This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

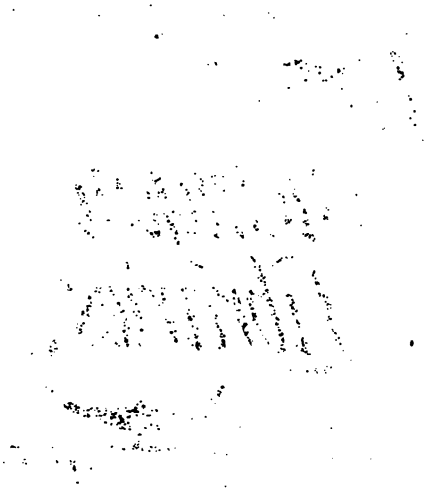
+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

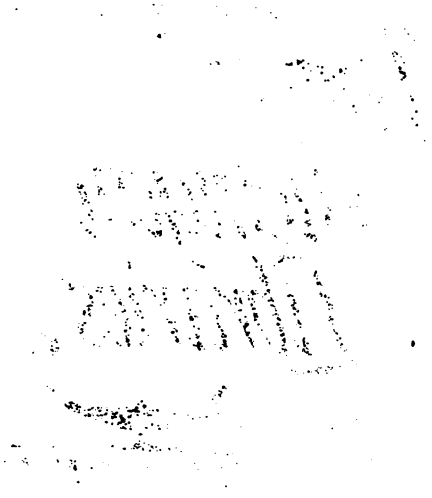
Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

B 1,024,778

PROPERTY OF
University of Michigan Libraries
1817
ARTES SCIENTIA VERITAS



PROPERTY OF
University of Michigan Libraries
1817
ARTES SCIENTIA VERITAS



Mittheilungen

der

anthropologischen Gesellschaft

IN WIEN.

Redigirt von

Franz Ritter von Hauer, Carl Langer, Friedrich Müller,
Edm. Reitlinger, S. Wahrmann.

Band II.

Mit 19 Holzschnitten und 12 theils litho-, theils xylographischen Tafeln.

WIEN.
CARL GEROLD'S SOHN.
1872.

GN
2
.A7
V. 2

INHALT.

Seite

Barach, C. S. Kant als Anthropolog 65

Beigel, Hermann. Ueber prähistorische Gräber Polens 80

Breuner-Enkevoirth, August Graf. Mittheilung an die anthropologische Gesellschaft über einen Fund bei Stettenhof 327

Coppi, Franz. Ueber die im Jahre 1871 in der Terremare von Gorzano vorgenommenen Ausgrabungen 33

Cori, Eduard. Schreiben an Herrn Sectionsrath Hauer, betreffend den in der Nähe von Brüx gemachten Fund 62

Hochstetter, Ferdinand von. Ueber die Ausgrabung einiger Tumuli bei Papasli in der europäischen Türkei 49

Jeitteles, L. H. Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung 18, 53, 86, 130, 162, 211, 233, 278

Kanitz, F. Ethnographische Verhältnisse der bulgarischen Nordwestspitze 41

Karabaček, Josef. Bemerkungen zum Vortrage Prof. F. von Hochstetters über die Tumuli bei Papasli 51

„ Der angebliche slavische Apiscult in der Byciskála-Höhle . . . 325

Kotljarewski, A. Ueber die Gräber in der Herzegowina zwischen den Orten Čista und Lowrica 274

Luschan, Felix. Eine Begräbnissstätte aus der Bronzezeit bei Villach in Kärnten 10

„ Ueber ein altes Grab an der Mündung des Casones (Mexico) . . 153

„ Die Funde von Nagy Sap 301

„ Die Höhlen bei Villach 313

Much, M. Zweiter Bericht über die urgeschichtlichen Ansiedelungen in Niederösterreich 105

„ Erster Bericht über die Auffindung eines Pfahlbaues im Mondsee 203

„ Neu aufgefundene Tumuli in Niederösterreich 228

„ Erklärung einiger Gegenstände aus dem Pfahlbaue im Mondsee 322

Müller, Friedrich. Ueber die Melanesier und die Papua-Rasse 45

Seite

Petrino, O. Freiherr von. Ueber natürliche Feuerstein-Splitter 93

Ransonnet, Eugen Freiherr von. Ueber Tätowirung in Japan 183

Trumpp, Ernst. Die heutige Bevölkerung des Panjâb, ihre Sitten und Gebräuche 289

Wankel, Heinrich. Kleinere Mittheilungen. I. II. 207, 307

Weiser, M. E. Thracien und seine Tumuli. I.—III. 137, 185, 225

Wurmbrand, Gundaker Graf von. Schreiben an Sectionsrath Ritter v. Hauer, über die in den oberösterreichischen Seen fortgesetzten Pfahlbau-Untersuchungen 1

„ Fundnotizen. I. Ueber die Villacher Tumuli der Bronzezeit . 7

„ Ergebnisse der Pfahlbau-Untersuchungen. II. 249

Notizen 32, 91, 95, 248, 288, 312

Vereinsnachrichten 97

II. Band. — Ausgegeben den 2. Jänner 1872. — Nr. 1.

MITTHEILUNGEN

der

anthropologischen Gesellschaft

IN WIEN.

Inhalt. Schreiben des Grafen **Grafen Gundaker v. Wurmbrand** an Sectionsrath Ritter v. Hauer über die in den oberösterreichischen Seen fortgesetzten Pfahlbauuntersuchungen. — Fundnotizen von **Gundaker Grafen v. Wurmbrand.** I. Ueber die Villacher Tumuli der Bronzezeit. — Eine Begräbnisstätte aus der Bronzezeit bei Villach in Kärnten. Von **Felix Luschan.** — Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung. Von **L. H. Jeitteles.** — Notiz.

Schreiben des Grafen Gundaker v. Wurmbrand an Sectionsrath Ritter v. Hauer über die in den oberösterreichischen Seen fortgesetzten Pfahlbauuntersuchungen.

Anschliessend an meinen Brief, der Ihnen über meine Ausflüge in Kärnten das Wesentlichste mittheilte, eile ich, in Kurzem hier noch dasjenige hinzuzufügen, was späterhin in Bezug auf Pfahlbauforschung von mir unternommen wurde.

Noch bevor Kopp von der Schweiz angelangt war, hatte ich mich Ende Juli in Kammer eingefunden.

Dort war noch Alles im Alten. Die vorjährige Entdeckung und die reichen Funde, die dadurch gewonnen worden waren, hatten zum Glücke noch Niemanden in der Umgegend von der Anwesenheit der Pfahlbauten überzeugt.

Nur Postrath Az, der sorgsame Sammler aus Linz, hatte den Wunsch gehegt, später auf dem Seewalchner Pfahlbau zu baggern, doch war er sowie Herr von Horvath, der ähnliche Versuche machen wollte, so freundlich, davon abzustehen, nachdem sie erfahren, dass die Gesellschaft die Absicht hat, die von ihr mit Aufwand von Mühen und Geldopfern gemachte Entdeckung gründlich zu verfolgen.

Ich kann hier nicht unerwähnt lassen, dass Herr von Horvath, der Bewohner des Schlosses Kammer, sich auch später dem Unternehmen gegenüber sehr fördernd erwiesen hat, und sprach ihm dafür meinen Dank im Namen der Gesellschaft aus.

Es ist sehr wichtig für uns, wenn in taktvoller Weise die Priorität der Gesellschaft für diejenigen Stationen anerkannt wird, die sie selbst entdeckt.

Dieses Zugeständniss dürfte vorzüglich von eigentlichen Forschern anerkannt werden, da nun mit Sicherheit und mit verhältnissmässig geringen Kosten weitere Entdeckungen auf diesem Gebiet gemacht werden können, und Jeder reichliche Befriedigung in der Erweiterung der so glücklich begonnenen Forschungsrichtung finden wird. Heute ist es nicht mehr ein vereinzelter, von Einigen vielleicht schon deshalb angezweifelter Fund, von dem ich spreche. Es sind nunmehr ausser Keutschach 7 Stationen bekannt, die einen unwiderleglichen Beweis für meine früher ausgesprochene Ansicht liefern, dass unsere Seen ebenso umwohnt waren, als die der Schweiz, und dass es nur derselben Energie und Thatkraft, derselben vielfältigen Betheiligung bedarf, um hier wie dort die Zeugnisse der Vorzeit ans Licht zu schaffen.

Um bei weiteren Baggerungs-Arbeiten in Zukunft selbstständiger zu sein, habe ich in Kammer den Schiffmeister Bachler gleich nach meiner Ankunft gewonnen, der mit mir in Seewalchen zu arbeiten begann.

Nachdem Hans Kopp angekommen war, erneuerte ich die Versuche, weitere Stationen zu finden.

Die im vorigen Jahre von Kopp angedeutete Stelle bei Vorsdorf erwies sich nicht als ein Pfahlbau, doch fand ich nördlich vom Attersee bei Aufham eine Pfahlbaustation, und hatte trotz stürmischem Wetter das Glück, noch denselben Tag eine zweite bei Weyeregg, dicht vor dem Orte constatiren zu können. Weitere Untersuchungen brachten in den nächstfolgenden Tagen keine neue Entdeckung, und ich musste mich darauf beschränken, durch erneuerte Baggerung an den bezeichneten Stellen den Charakter dieser Stationen zu erkennen. Sie gehören in demselben Sinne wie Seewalchen der Steinzeit an, wenn auch die späteren massenhaften Funde ausgezeichnet wohlerhaltener, höchst interessanter Horn- und Knochenwerkzeuge wie eine etwas verschiedene Ornamentik der Topfgefässe, Weyeregg von allem Uebrigen unterscheiden.

Ich wollte, obwohl mein Aufenthalt an den Seen dies Jahr nur kurz sein konnte, den Gmundener oder Traunsee nicht

unerforscht lassen, und begab mich mit den beiden Gefährten nach seinen schönen Ufern.

Nur die Bucht von Gmunden, östlich bis zum Fuss des Traunsteins und der westliche Theil des Sees bis Traunkirchen sind hier untersuchenswerth. An allen übrigen Theilen des Sees fallen die Ufer sehr steil ab.

An den vorgenannten Strecken finden sich sehr viele für Pfahlbauniederlassungen günstige Stellen. Unfern der erzherzoglichen Villa war mitten in der stillen Bucht der Seeboden mit kantigen Steinen belegt, die eine ziemlich gleichförmige Erhöhung unter dem Wasserspiegel bildeten.

Kopp war überzeugt, hier einen Téneriére, wie sie im Neufchateler und Bieler See vorkommen, zu sehen. Unsere Instrumente zeigten sich aber untauglich, um hier eine eingehende Untersuchung zu machen. Baggerungsversuche an anderen Stellen erzielten kein Resultat. Nachdem ich nicht länger bleiben konnte, so übertrug ich Kopp und Bachler die weiteren Forschungen, speciell bei Gmunden, später wieder im Attersee, und leitete fortan brieflich die Arbeiten.

In Gmunden ward denn auch bald östlich vom Ausfluss der Traun ein Pfahlbau gefunden. Er ist 5 Klafter vom Ufer entfernt, bei 8' Wassertiefe.

Ausgezeichnet schöne grosse Keile von Serpentin nebst anderen polirten Steinäxten, grobe Töpferwaaren mit metallenem Glanz, der wohl von Graphit herrühren mag, Schmuckringelchen aus Holz, Knochen und Zähnen fanden sich hier zwischen den morschen, von Schlamm bedeckten Pfählen.

So weit die bisherigen Funde einen Vergleich gestatten, gehört auch der Pfahlbau von Gmunden der Steinzeit an, und zeigt einen ähnlichen Charakter wie der von Seewalchen.

Ich zweifle nicht, dass längs des westlichen Ufers, welches nur durch ein fruchtbares Mittelgebirge vom oberen Theil des Attersees getrennt ist, sich noch mehrere Stationen finden werden, doch hat man es hier sicherlich mit einer grösseren Wassertiefe zu thun, da die Schleusse beim Abfluss der Traun den See gewiss um mehrere Schuh gehoben hat.

Die Instrumente der Baggerung und der Bodenuntersuchung müssen deshalb verändert werden.

An den Attersee zurückgekehrt, fanden Kopp und Bachler ausser den genannten drei Stationen noch drei neue.

Diese sind 1. Attersee, nahe der Landungsbrücke dieses Ortes, 2. Puschacher am östlichen Ufer nördlich von Weyeregg und 3. Kammer.

Die Lage der fünf neuen Stationen, die ich in der Reihenfolge anführe, in welcher sie entdeckt wurden, ist theilweise nach eigener Messung, theils nach den mir zugekommenen Notizen folgende:

2.*) Aufham; liegt in einer Bucht des westlichen Ufers nördlich von demselben 16 Klftr. entfernt. Eine Erhöhung des Seebodens, mit Binsen bewachsen, verrieth mir die Stelle.

Wassertiefe 8 Schuh, Schlammtiefe 1 Schuh. Grösse des Pfahlbaues (bis jetzt) 12 Klftr. lang, 4 Klftr. breit.

3. Weyeregg nur 4 Klftr. vom Ufer. Wassertiefe 6 Schuh.

Hier ist der Seegrund so wenig verschlammt worden, dass die Baggerschaufel mit den Gegenständen des Pfahlbaues oft die recenten Topfscherben und Küchenabfälle von den heutigen Bewohnern von Weyeregg mit zu Tage fördert.

In meinem ersten Reisebericht habe ich von den römischen Bauresten von Weyeregg gesprochen, und in Bezug auf die in Seewalchen vorgefundene Bronze-Nadel die Möglichkeit betont, dass sie später in den See gefallen, sich nur zufällig mit den Pfahlbaugegenständen vermengt hatte.

In Weyeregg selbst ist nun wieder unter einer sehr grossen Anzahl von Gegenständen, die offenbar der Steinzeit angehören, eine, aber auch nur Eine ganz gleiche doppelspitzige Bronzenadel aufgelesen worden, die hier meinen früher ausgesprochenen Verdacht zu bestärken scheint. Grösse des Pfahlbaues 40 Klftr. lang, 15 Klftr. breit.

4 Puschacher; liegt nieder in einer Buchtung, wo die Schlammanhäufung stärker war.

Diese Station ist 16 Klftr. vom Ufer entfernt.

Die Wassertiefe beträgt 7 Schuh, Schlamm $1^1/_2$ Schuh. Die Länge der Ansiedelung wurde auf 20 Klftr., die Breite auf 10 Klftr. angegeben.

5. Attersee. Wie das benachbarte Aufham klein. 5 Klftr. lang, 4 Klft. breit, 4 Klftr. vom Ufer entfernt. Wassertiefe 5 Klftr., Schlammtiefe $^1/_2$ Schuh.

6. Kammer, nahe dem Schlosse; hat wie Seewalchen nur 4 bis 5 Schuh Wassertiefe, 6 Klftr. vom Ufer entfernt.

---

*) Anmerk. Seewalchen bleibt als 1. Station.

Nur aus drei neu entdeckten Stationen liegen bedeutende Funde vor.

Dies sind Weyeregg, Puschacher und Kammer. In Attersee und Aufham wurde nur so weit gearbeitet, um den Typus des Fundortes zu erkennen.

Die Steinzeit, wenn man will, die ältere Steinzeit dürfte für alle oberösterreichischen Pfahlbauten vorderhand festzuhalten sein.

Die Gegenstände zu nennen, oder zu beschreiben, ist nicht Aufgabe des Reiseberichtes. Ich werde anschliessend an den ersten Pfahlbaubericht in einiger Zeit den zweiten folgen lassen der die genauen diesbezüglichen Untersuchungen enthalten wird.

Graf Wilczek hat eine Sammlung der hervorragendsten Gegenstände nach Wien mitgenommen, um sie der Gesellschaft vorzuzeigen.

Es befinden sich darunter Exemplare, wie sie selbst in der Schweiz, die so reiche Sammlungen birgt, selten vorkommen.

Ich hebe besonders hervor einen vollständig erhaltenen, mit der Hand geformten Topf, der am oberen Theil Verzierungen zeigt, die mit spitzen Instrumenten eingetieft wurden.

Ferner einen rechtwinkelig durchbohrten, vollständig polirten Bärenzahn, ein gabelförmiges, und einige einfach zugespitzte Knochenwerkzeuge, bearbeitetes Hirschhorn, ausgezeichnet schön geschliffene Äxte aus Serpentin und Hornsteinwaffen.

Weyeregg war, wie gesagt, besonders hervorragend durch einen unglaublichen Reichthum an Knochenwerkzeugen. Es sind über 100 derartige Gegenstände in der Sammlung.

Die Steinwaffen, von denen im Ganzen auch über 150 mehr und minder vollständige Exemplare vorhanden sind, zeigen keine wesentlich neuen Formen.

Die Hornsteinwerkzeuge aber, sowie anderseits die gebohrten Hammeräxte sind relativ in geringer Anzahl vertreten.

Die Ornamentik der Topfscherben ist sonderbarerweise ausserordentlich verschieden. Von den primitivsten Verzierungsversuchen mit dem Nagel ausgeführt bis zu den geschmackvoll-

sten Zikzak-Bändern, die mit Strichen und punktirten Linien tief und bestimmt in die Aussenseite des Gefässes eingegraben wurden, sind viele Uebergangsformen und Variationen kenntilch. Die reichsten und zierlichsten Zeichnungen zeigen die aus feinerem Lehm geformten Gefässestücke aus Keutschach, das wohl auch einer späteren Zeit angehören dürfte.

Den grössten Werth lege ich auf die grosse Anzahl vorriefflich erhaltener Thierreste aus Weyeregg. Die Verschiedenheit der Conservirung derselben in ein und demselben See, und n sehr analogen Lagerungsverhältnissen, ist mir auffallend.

Im Gegensatz zu Seewalchen, wo alle Knochentheile in weichem, seifigem Zustand sich befanden, lieferte Weyeregg nicht nur die obenerwähnten vollständig erhaltenen, ja glänzend polirten Knochenwerkzeuge, sondern auch Röhrenknochen, Kiefer, Rückenwirbel und Thierschädeltheile in ausgezeichnet schönem Zustand.

Bei flüchtiger Durchsicht der vorhandenen Knochentheile habe ich leider keine menschlichen Ueberreste wahrgenommen.

Für den Zoologen öffnet sich hier ein schönes Feld, welches in Oesterreich noch äusserst wenig bearbeitet wurde.

Die Pflanzenreste sind leider sehr geringfügig.

Auch in den neuen Stationen ist kein Anhaltspunkt gegeben, um an das Verbrennen einer Station zu glauben, daher auch kein verkohltes Getreide.

Die Schmuckgegenstände haben einen bedeutenden Zuwachs in einer Anzahl von Schweinszähnen gefunden, die alle durchbohrt sind und wahrscheinlich nach der Höhe aneinander gereiht, ein vollständiges Collier bildeten.

Ohne weitere Vergleiche zu machen und Consequenzen zu ziehen, die selten zu spät kommen, will ich doch erwähnen, dass die Zeichnungen aus den beiden so wichtigen prähistorischen Fundorten, wie sie die „Mittheilungen“ uns unlängst gebracht, in manchen Objecten eben so gut auch Copien derjenigen Gegenstände sein konnten, wie sie mir aus dem Attersee vorliegen. Aus Herrn L. H. Jeitteles' Zeichnungen nenne ich besonders Fig. 10 und Fig. 12. Das Knochenbeil Fig. 12 gleicht meinem vollständig.

Von den Gegenständen des Herrn Dr. Wankel aus den mährischen Höhlen sind die Knochenwerkzeuge Fig. 12, 13, 14

und 16 denen aus Weyeregg sehr ähnlich. Von den Gefässen und Topfscherben lässt sich Taf. 1. Fig. 10 und 11 vollkommen mit einem Exemplar von Weyeregg identificiren, und selbst von den sehr eigenthümlichen Scherbenstücken, die nach Taf. II Fig. 1 und 9 allerdings mitunter eine bombenähnliche Gestalt verrathen, lässt der obere Theil von Fig. 9 sich mit einem Scherbenstück vergleichen, was mir aus Kammer zugekommen ist.

Es ist dieses Fragment auch 20 Mill. M. dick, und zeigt nahe dem oberen Rande zwei Reihen runder Eintiefungen. Ein Unterschied mag darin liegen, dass mein Stück eine Reihe dieser Vertiefungen in der Dicke der Thonmasse in dem Rande selbst zeigt.

Ich habe übrigens kein analoges unter den Tausenden von Topfscherben gefunden, die aus allen Stationen zu Tage gefördert worden sind.

Glücklicherweise sind mehrere Topfformen ziemlich vollständig erhalten; auch sie zeigen viel Abwechslung und Reinheit der Zeichnung.

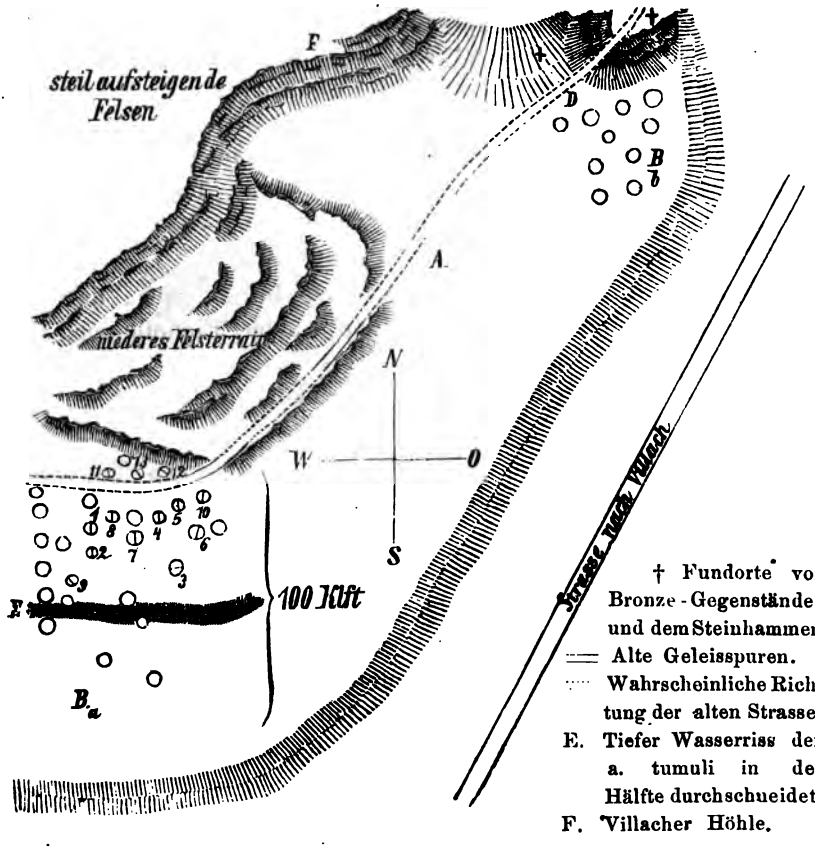
In Weyeregg wird bis zum Winter weiter gearbeitet, um dann im nächsten Frühjahr mit neuen Forschungen in anderen Seen die Arbeit wieder zu beginnen.

Fundnotizen von Gundaker Grafen v. Wurmbrand.

I. Ueber die Villacher Tumuli der Bronzezeit.

In meinem Brief aus Kärnten erwähnte ich einer bei Villach stattgefundenen Ausgrabung, deren Ergebniss ich hier kurz zusammenfasse.

Dicht ober dem Bade bei Villach, dessen ursprüngliche Benützung bis in die Römerzeit reicht, befindet sich westlich eine Hochebene, die an das Kalkgebirge nördlich und westlich grenzend, mit einem steilen Erdwall nach Süden und Osten gegen das Thal zu abfällt. (Siehe den beiliegenden Situationsplan.)



A la vue-Aufnahme der Napoleonshöhe.

Die Hochebene wird Napoleonshöhe genannt, weil man, zur Zeit der französischen Occupation hier einen Garten anzulegen begonnen hatte (bei A). Dort, wo die Planirungsarbeiten nicht hingelangten, hauptsächlich nordöstlich und südwestlich (B), sieht man eine beträchtliche Anzahl von Erdhügeln (Tumuli) bei B. a. 28 an Zahl. Sie sind von verschiedener Höhe in ganz unregelmässigen Zwischenräumen auf dem Grunde zerstreut. Die grösseren messen bis 2 Klftr. Höhe bei unterer Basis-Breite von 6 Klftr., und einer oberen Kegelfläche von 2 Klftr. Durchmesser; die mittelgrossen: Höhe 8 Schuh, unterer Durchschnitt 4—5 Klftr., oberer Durchschnitt 9 Schuh; die kleinen $2^1/_2$ Schuh in der Höhe, $3^1/_2$ Klft. unterer Durchmesser, oben abgerundet.

Von den Tumulis bei B. a. liess ich 13 bis unter den Grund mit Kreuz- und Quergruben durchfahren.

Die übrigen an diesem Ort befindlichen, hauptsächlich die grossen, waren schon früher durchwühlt, was aus der trichterförmigen Eintiefung in der Mitte von oben herab ersichtlich war

Das Resultat war folgendes:

Nr. 1. Bei 18" Tiefe in der Mitte des kleinen Tumulus, in der Erde liegend, die Hälfte einer flachen 25 Centm. im Durchmesser habenden Schüssel aus gut gebranntem schwarzgefärbtem Thon.*)

Nr. 2 und 3. Regellos zusammenliegende Kalksteine in der Mitte der Tumuli, ohne Fundgegenstände.

Nr. 4. Die Kalksteinblöcke liegen in der Mitte 12" unter der Erde, auch regellos; nach ihrer Entfernung lässt sich im Innern des Tumulus eine Zusammenfügung der unten liegenden Steine erkennen, die rundum eine Mauer bilden. Das Gewölbe ist hier eingestürzt. Topfscherben von 2 Gefässen, verbrannte Knochen und ein eiserner Palstab mit doppeltem Schaftlappen liegen auf dem Boden der Grabkammer.

Nr. 5. Regellose Kalksteine einstens schon durchgraben.

Nr. 6. Zeigt vollkommen erhaltene Wölbung von zusammengelegten Kalksteinen nach Entfernung der 8" hohen Erdbedeckung.

Ich entblösste hier die Steinwölbung gänzlich, entfernte die oberen Steine, und fand in dem mit Erde gefüllten Innenraum 3 zerbrochene Gefässe, die verbrannte Knochenreste und eine Bronzenadel enthielten, längs der Umfassungsmauer auf dem Boden stehend. Höhe der Kammer 2', Breite $3^1/_2$'.

Nr. 7, 8 und 9 waren auch schon durchgewühlt worden.

Nr. 10. Im Innern des kleinen Tumulus keine Steinsetzung, doch auf 12" unter dem Mittelpunkt der oberen Erdwölbung ein gebrochenes Gefäss mit verbrannten Knochen und einer bronzenen Fibula.

Nr. 11. Steinwölbung, wohl erhalten, im Innenraum 2 geborstene Gefässe mit 2 bronzenen Nadeln und 2 Stücken eines bronzenen Armringes.

Nr. 12. Leer, schon früher durchwühlt.

Nr. 13. Steinwölbung. Im Innern Topfscherben und ein eigenthümliches kurzes Eisenschwert, das einst mit der Holz-

---

*) Die meisten Gefässe waren dunkel gefärbt, einige röthlich; sie sind natürlich auf der Scheibe geformt.

scheide hier hineingelegt ward. Der Oxydationsprocess aber und die Fäulniss des Holzes liessen den Gegenstand nur an Ort und Stelle während der sorgsamen Ausgrabung noch erkennen; bei der Entfernung löste die Klinge sich völlig zu ocherfarbigem Pulver auf, die Holzspähne der Scheide zerfielen zu Moder.

Der Griff hatte eine halbrund nach unten zu geneigte Parirstange, die wie die Handhabe theilweise erhalten blieb. Das untere Beschläge der Scheide war von Bronzeblech mit etriebener Arbeit.

Ich denke auf diese Ausgrabung seinerzeit rückzukommen, wenn ich weitere Grabungen und Beobachtungen darüber gemacht haben werde.

Hier sei nur erwähnt, dass ein Arbeiter, bei D. wohnend, schon mehrere Bronze-Gegenstände auf den mit † bezeichneten Stellen gefunden hat.

Eine Pfeilspitze, ein Armring, eine Kesselhandhabe sind in den Besitz der Gesellschaft übergegangen. Eine interessante gebohrte Hammeraxt aus Serpentin befindet sich im Klagenfurter Museum. Sie ist auch von der oben bezeichneten Fundstelle am Bergabhang.

Die Gegenstände der Ausgrabung, sowie die gefundenen sind — glaube ich — celtisch, soweit man diesen Ausdruck gebrauchen kann. Hallstatt und Hallein zeigen identische Formen der Waffen, des Schmuckes und der Topfscherben.

Zum Schlusse sei erwähnt, dass hinter der Hochebene in dem niederen Felsterrain sich eine tiefe Wagenspur eingeschnitten in dem Kalkfels zeigt. Sie misst nicht ganz 1 Meter. Es kann dort der Localität nach kaum je eine Verkehrsstrasse angelegt worden sein, auch nicht zur Zeit der Römer; wohl konnte sie aber von dem Volke, das hier seinen Wohnsitz oder seine Necropole hatte, benützt worden sein, um rückwärts den Platz umfahren zu können.

Eine Begräbnissstätte aus der Bronzezeit bei Villach in Kärnten.

Von **Felix Luschan.**

In nächster Nähe der Stadt Villach, unmittelbar hinter dem Warmbad, erhebt sich in einer Ausdehnung von ungefähr fünf-

zehn Joch ein Plateau, die niedrigste Abdachung des Dobrac oder der Villacher Alpe. Dasselbe fällt gegen Süden und Osten mehr weniger steil gegen das Gailthal ab, im Westen steht es im directen Zusammenhang mit der Villacher Alpe, während es sich gegen Norden allmälig verflacht. Durch eine Reihe kahler Kalkfelsen zerfällt es in zwei fast gleiche Hälften, eine nördliche und eine südliche.

Schon im Sommer 1870 fiel mir eine Anzahl bald kegel-, bald kugel- oder mützenförmiger Bodenerhebungen in's Auge, die scheinbar regellos angeordnet, sich über das ganze Plateau verbreiten. Ihre Höhe schwankt zwischen 3 und 18 Fuss bei doppelt bis dreifach so grossem Durchmesser der Basis. Die meisten dieser Hügel tragen statt der Spitze eine muldenförmige Einsenkung, auch diese ist bei verschiedenen Hügeln verschieden, ihre Tiefe beträgt bald wenige Zoll, bald kömmt sie fast der halben Höhe des Hügels gleich.

Von einem etwas erhöhten Standpunct aus gelang es mir schon damals, auch die Spur einer regelmässigen Anordnung dieser Hügel zu bemerken. Sie bilden nämlich vier mit einander parallele, in der Richtung von Süd nach Nord verlaufende Reihen von je 10 bis 15 Hügeln, eine Gruppirungsweise, die nur im äussersten Nord-Ost-Winkel durch eine andere verdrängt wird, wo sich um einen grösseren Hügel als Mittelpunct sechs kleinere im Kreise herumlagern.

Erkundigte man sich um die Natur dieser Bodenerhebungen, so erklärten die Einen sie für natürliche Bodenbeschaffenheit, die Anderen für aufgelassene Kalköfen, wieder Andere verglichen sie mit Seifenhügeln, wie sie durch Goldwäschereien entstehen, und wenn je Einer oder der Andere es wagte, sie für Gräber zu halten, so wurde er ebenso belacht wie der, der sie allen Ernstes für ausgebrannte Krater hielt. Ganz anders fand ich die Dinge, als ich im Jahre darauf mit dem Vorsatze nach Villach kam, mich selbst durch eingehende Grabungen über die Natur dieser Hügel aufzuklären: Da hatte schon Graf Wurmbrand mehr denn zwanzig der südlich gelegenen Hügel öffnen lassen und den evidenten Beweis geliefert, dass sie wirklich Grabstätten seien, allerdings schon ausgehobene Nester.

Er hatte nämlich, wie mir Herr Walter (der Besitzer von Warmbad und derzeit Bürgermeister der Gemeinde St. Martin, welche Eigenthümer des ganzen Plateau's ist) mittheilte, Stücke

von Bronzewaffen und Schmuck, sowie Brandknochen und Scherben von Thongefässen zu Tage gefördert.

Trotz diesem relativ höchst ungünstigen Erfolge gab ich dennoch meinen Plan nicht auf und begann am 26. August einen kleinen, ganz südlich gelegenen Erdhügel aufzugraben. Und das Glück wollte mir wohl! Nach achtstündiger Arbeit, bei der mir nur zeitweilig mein jüngerer Bruder Oscar und der zwölfjährige Sohn des Herrn Walter zur Seite stand, denn an Taglöhner war wegen der Ernte nicht zu denken, stiessen wir auf mehrere Gneisplatten, die wir sorgfältig abhoben. Wir erblickten eine Steinkiste, ziemlich (aber nicht vollkommen) rechtwinklig, 2' breit, $2\frac{1}{2}$' lang und nicht ganz so tief. Sie war mit Erde gefüllt, aus der nur vier schwarze Ringe, die umgebogenen Ränder von eben so vielen Urnen, hervorragten. (Siehe Fig. 1.) Ich entfernte mit den Händen etwas von der Erde und hob langsam die vier Urnen heraus. Zwei davon waren ganz gut erhalten, eine hatte ein unbedeutendes Loch im Boden und nur die vierte war halb zertrümmert, liess sich aber auch in der Folge vollkommen restauriren.

Fig. 1.

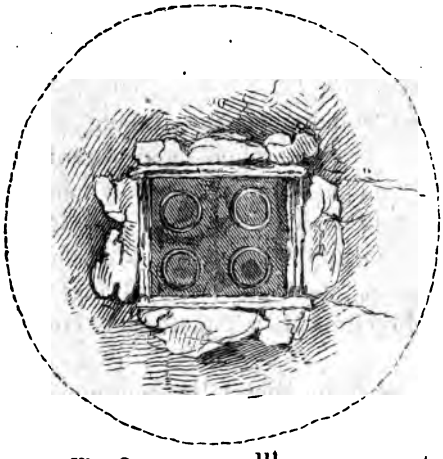


Fig. 2.

In Form und Grösse sind die Urnen (siehe Fig. 2) wesentlich von einander nicht verschieden, so dass die Beschreibung der einen, die ich eben vor mir habe, genügen wird. Ihre Höhe beträgt 25 Centimeter, ihr grösster Umfang an der Ausbauchung 90 Centimeter, ihr kleinster an der Basis 32 Centimeter, die äussere Halsweite misst 52 und der umgestülpte Rand 57 Centimeter. Die Wanddicke schwankt zwischen 4 und 7 Millimeter. – Die Urnen sind sämmtlich aus freier Hand gearbeitet, von einer Anwendung der Drehscheibe ist keine Spur vorhanden, wohl aber ist es wahrnehmbar, wie die Innenseite mit dem flachen Daumen, die

Aussenseite mit einem ungefähr zwei Cent. breiten Instrumente geglättet ist. Dem Thone, der einen dunkelbraunen Bruch zeigt, sind Quarz und Gneiskörner beigemengt. Die Urnen sind aussen und innen mit Graphit eingerieben, und scheinen mir wenig oder gar nicht gebrannt, sondern nur an freier Luft getrocknet. Zwei dieser Urnen nun waren mit Brandknochen und einem verschwindenden Minimum von Asche, zwei mit Erde gefüllt, an der ich absolut nichts anderes herausfinden konnte, als dass sie sich in gar nichts von der Erde unterschied, aus welcher der ganze Grabhügel errichtet war — ein stark mit Sand und kleinen oder grösseren Kieselsteinchen vermengter Lehm.

Was aber die Brandknochen betrifft, so hat deren nähere Untersuchung es unzweifelhaft gemacht, dass es die letzten Ueberreste von zwei Menschen sind, die uns hier das alte „Pulvis et umbra sumus“ ins Gedächtniss rufen — kann man sie doch fast zwischen den Fingern zerreiben.

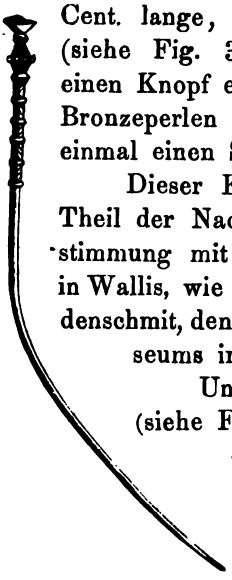
Das eine Individuum war ein Mann von mittlerem Alter, das andere war bedeutend jünger, und wie aus der besonderen Zartheit der Knochen zu schliessen, wahrscheinlich weiblichen Geschlechts. Ein Umstand, aus dem weitgehende culturhistorische Schlüsse zu ziehen, ich lieber unterlasse.

Die Knochen sind übrigens im Ganzen bedeutend kleiner, als wir sie heute an mittelgrossen Leuten zu sehen gewohnt sind; da ist z. B. ein Capitulum radii des älteren männlichen, und eines des jüngeren, wie wir angenommen weiblichen Individuums, beide um ein gutes Dritttheil kleiner, als das meines Studirobjectes.

Dasselbe Grössenverhältniss lässt sich überall da wahrnehmen, wo der Brandknochen überhaupt noch erkennbar ist, was allerdings sehr oft nicht mehr der Fall ist, da die Knochen einer besonders grossen Hitze ausgesetzt gewesen zu sein scheinen und so viele Theile ganz verbrannt sind. Während in den Spodiumfabriken der Knochen seine Form fast immer beibehält, sind hier nur kleine Bruchstücke vorhanden, Bruchstücke, die meistens, aber nicht immer, den Ossificationspuncten des betreffenden Knochens entsprechen.

Die grösseren Röhrenknochen wurden überdies wahrscheinlich noch auf der Brandstätte selbst mit einem scharfen Instrumente verkleinert, um sie in die Urnen hineinbringen zu können. Zähne sind nicht vorhanden.

Fig. 3.



In einer der Knochen-Urnen befand sich eine 22 Cent. lange, mit grüner Patina überzogene Bronzenadel (siehe Fig. 3) von wunderbar feiner Ciselirung, die in einen Knopf endet, der an seinem Umfange sechs kleine Bronzeperlen trägt, und an seinem Ende vielleicht sogar einmal einen Stein gefasst hielt.

Dieser Knopf, sowie mehr weniger auch der übrige Theil der Nadel zeigt eine höchst auffallende Uebereinstimmung mit einem Halsring aus einem Grabe bei Sierre in Wallis, wie er im VII. Heft des schönen Werkes von Lindenschmit, den Publicationen des römisch-germanischen Museums in Mainz, abgebildet ist.

Unter den Urnen, am Boden der Steinkiste (siehe Fig. 4) ganz mit Erde bedeckt, lagen mit Patina überzogene Bronzestücke, die zusammengesetzt ein vollständiges Schwert und Messer gaben, ausserdem ein halbmondförmiges Kupferblech und ein kurzer Bronzestift.

Fig. 4.

Das Schwert (siehe Fig.5) hat den charakteristischen kurzen Griff und ist auch im übrigen mit den bisher beschriebenen Bronzeschwertern vollkommen identisch, nur ist die Klinge in der Mitte durchaus nicht breiter als am Griff. Die Gesammtlänge beträgt 56 Cent., von denen nur 7 auf den Griff entfallen.

Das Schwert war ursprünglich in fünf Stücke zerbrochen, das mittlere, grösste, war fast rechtwinklig gebogen, zerbrach aber leider schon während des Herausnehmens in zwei Theile.

Die den Knopf am Griff ersetzende Scheibe ist so roh gearbeitet, am Rande so scharf, dass ich vermuthen muss, der

Fig. 5.

Griff habe noch einen die Scheibe ganz bedeckenden Fortsatz aus Holz, Bernstein oder Metall getragen, der später zu Grunde oder verloren ging.

Das Messer das in drei Theilen ebenfalls vollständig vorhanden ist; es hat eine zierlich geschweifte Schneide und trägt statt des Griffes eine kurze, auf zwei Seiten durchbohrte Scheide zur Aufnahme eines Griffes; (misst 30 Cent. Länge bei einer Breite von 5 Cent.), eine Form, die meines Wissens bisher noch nicht beobachtet wurde. Derlei Messer tragen sonst meistens einen langen Dorn, mittelst dessen sie in einem Stiele befestigt waren. Das grosse Werk von Lindenschmit kennt hievon nur eine einzige Ausnahme; da ist der Dorn durch eine Scheide ersetzt, diese Scheide aber ist cylinderisch rund und mindestens 9 Cent. lang, während die vorliegende conisch oval sich gestaltet, bei einer Länge von kaum 3 Cent.

Das halbmondförmige Plättchen dürfte vielleicht als Hauptbestandtheil eines Rasirmessers gedeutet werden, zu dem auch der Stift der an einem Ende etwas Ciselirung zeigt, gehört haben mag.

Was endlich die Steinkiste selbst betrifft, so war sie lückenlos aus fünf Gneisplatten zusammengefügt, die an der Innenseite, allenfalls durch Aneinanderreiben, geebnet worden waren.

Ihre Dicke wechselt zwischen 4 und 7 Cent. Nicht so lückenlos schloss die Deckplatte, die deshalb auch an einer Seite noch mit kleineren Platten aus demselben Materiale überdeckt war.

Die sämmtlichen Platten waren von aussen mit grösseren und kleineren Kalksteinen festgehalten und gestützt; aber ohne Anwendung von Mörtel. An diesen Kalksteinen ist höchst auffallend, dass sie nicht gebrochen, sondern Flussgeschiebe sind und ganz kantenlos erscheinen.

Dasselbe gilt auch von den Kalkblöcken, die zerstreut, oft mehrere Kubikfuss gross, sich in wechselnder Zahl, Lage und Grösse in jedem Grabhügel finden; ein Beweis für die Schwierigkeit des Steinbrechens selbst noch in der Bronzezeit denn unmittelbar nebenan finden sich ausgedehnte Kalkfelsen

und doch hatte man es vorgezogen, die Steine aus dem ziemlich entfernten Flussbette der Gail zu holen.

Auch das Material der Platten, ein gneisartiger Glimmerschiefer, kommt in der Nähe nicht vor, sondern musste stundenweit herbeigeschafft werden. Auch Thon und Kalkschiefer, den ich später zu derartigen Platten verwendet sah, kommt meines Wissens in allernächster Nähe nicht vor.

Auffallend ist auch, dass die Waffen sämmtlich gebrochen waren, obwohl das Schwert auch ganz in der Steinkiste, das Messer sogar in einer der Urnen Platz gefunden hätten. Es liegt daher nahe, wenigstens in dem vorliegenden Falle, die Ursache des Brechens der Waffen in einer rituellen Bestimmung zu suchen.

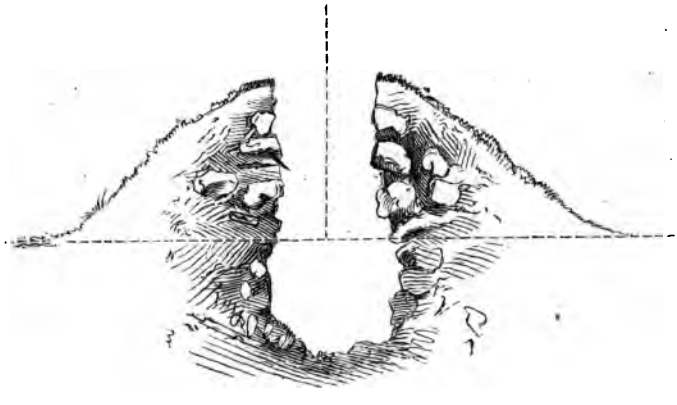
Selbstverständlich gab ich die Nachgrabungen nach einem so glücklichen Funde nicht auf, und ich durchsuchte der Reihe nach sämmtliche Hügel, die nicht ohnehin schon durch die verrätherische Einsenkung als bereits geplündert bezeichnet waren.

Trotz dieser Vorsicht stiess ich unter den 14 seither geöffneten Gräberhügeln auf kein einziges intactes Grab mehr.

Diejenigen Hügel, welche sich überhaupt als Gräber erwiesen, waren sämmtlich ausgeleert, meistens fehlten auch die Steinplatten. Nur in einem einzigen Falle war die ganze Steinkiste fast unversehrt vorhanden, nur der Deckel fehlte; am Boden der Kiste fand ich einige ganz dünne Oxydblättchen, ohne Metallkern, von Knochen oder Thonscherben war nichts zu bemerken.

Durch einen andern Hügel legte ich einen mehr denn klafterticfen Durchschnitt (siehe Fig. 6) ganz umsonst; ich war

Fig. 6.



bereits auf reines Alluvium gestossen, als ich mehr zufällig als absichtlich eine Seitenwand einriss, und da bemerkte ich denn unter einem grossen Steinblock eine Eisenspitze hervorragen, die der oben beschriebenen Lanze gehörte, in der Nähe lag eine zweite etwas kleinere, sowie mehrere Thonscherben von Urnen, die sich durch geringere Dicke sowie den Mangel an Quarzkörnern von denen des ersten Grabes unterschieden; etwas tiefer befand sich ein massiv gearbeiteter Palstab von Eisen.

In einem der eben besprochenen benachbarten Hügel fanden sich neben Spuren von Gneisplatten auch die Scherben einer Thonurne. Umfang der Basis und des Randes lässt sich aus den Stücken leicht finden, er beträgt 21 Centimeter für die Basis und genau das Doppelte für den Rand.

Von jenen sieben Hügeln, über deren von der gewöhnlichen abweichende Gruppirung ich bereits gesprochen, habe ich vier durchschnitten und keine Spur von Platten oder Thonscherben, oder auch nur von Kalkblöcken, diesem für die Gräber bei Villach so charakteristischen, nie fehlenden Merkmale, wahrgenommen.

Ich halte deshalb diese ganze Hügelgruppe gar nicht für einen Begräbnissplatz. Vielleicht ist sie als Versammlungsort aufzufassen.

Was die Zeit anbelangt, in welcher die leider so überwiegend grosse Mehrzahl der Gräber durchsucht wurde, so lässt sich Bestimmtes darüber bis jetzt noch nicht sagen. Viele verlegen sie in's graue Mittelalter. Ich selbst möchte sie viel lieber in die Zeit der französischen Occupation (1809—1812) versetzen. Denn es ist fast mit Sicherheit anzunehmen, dass französische Arbeiter bei den auf einem Theile des Plateaus ausgeführten Gartenanlagen, Napoleonsgarten genannt, dessen Umrisse noch jetzt deutlich sichtbar, auf Gräber gestossen sind; und dann liegt es denn doch sehr nahe, anzunehmen, dass diese Grabungen sich nicht auf den Raum beschränkten, wo sie durch die Anlagen geboten erschienen. Fest steht nur, dass aus einer der Einsenkungen ein Weissdorn wächst, dessen Alter von Sachverständigen auf mindestens 60 Jahre geschätzt wird.

Eine Bestimmung des Alters der Gräber überhaupt ist, bis jetzt wenigstens, noch ganz unmöglich.

Von zwei Römermünzen, einem Hadrian und Trajan, die sich in dem ersten Grabe, ungefähr an der Stelle, die in der

Fig. 4 mit M bezeichnet ist, fanden, ist hiebei, meiner Meinung nach gänzlich abzusehen, indem ich leider eine Mystification zu vermuthen allen Grund habe. Einen einzigen, wenn auch unsicheren Anhaltspunct für eine Zeitbestimmung könnte eine am Südende des Plateaus befindliche, vier bis fünf Klafter tiefe Schlucht abgeben, die durch die im Frühjahr abschmelzenden Schneemassen entstanden ist und zur Zeit der Anlegung der Gräber zweifelsohne noch nicht vorhanden war, denn es finden sich jetzt auf beiden Rändern derselben ganze sowohl als auch halb abgerissene Grabhügel, aus welchen letzteren noch die charakteristischen Kalkblöcke hervorragen.

Zum Schlusse will ich eines mir vor Kurzem zugekommenen Ausschnittes der „Klagenfurter Zeitung“ vom 5. October erwähnen, aus dem hervorgeht, dass der „Kärntnerische Geschichtsverein“ auf demselben Plateau nachträglich 30 solcher Hügel öffnen liess, dass aber leider kein einziges intactes Grab gefunden wurde — zwei ganze und zwei gebrochene Fibeln und einige Topfscherben waren die ganze Ausbeute. Diese dürften ähnlich wie die von mir gefundenen Eisenwaffen aus dem Grabe in Fig. 6 bei jenen ersten Durchsuchungen übersehen worden sein.

Das von mir aufgegrabene intacte Grab scheint somit das einzige zu sein, welches jenen für uns so traurigen Untersuchungen — mögen sie jetzt von französischen Archäologen oder von mittelalterlichen Schatzgräbern herrühren — durch einen glücklichen Zufall entgangen ist.

Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung*).

Von **L. H. Jeitteles.**

II. Reste aus dem Pflanzenreich.

Dass die vorgefundenen Pfähle nach der Untersuchung des Herrn Professors Dr. Kerner in Innsbruck von der Stiel-Eiche (Quercus pedunculata Ehrh.) herrührten, ist bereits oben erwähnt worden**).

*) vgl. Band I. S. 127 und 238.

**) Zwei von diesen Pfählen liegen meiner Olmützer Sammlung, welche

Ausserdem fanden sich hie und da Stücke von Birkenholz mit Rinde vor. Sehr zahlreich waren die Schalen von Haselnüssen in allen Theilen der Stadt.

In der Gegend der sogenannten Landrichterei (in der Nähe des Hauses Nr. 36, des ehemaligen Cadettenhauses)*) wurden grössere Mengen verkohlten Getreides gefunden. Darunter a) der „kleine Pfahlbautenweizen“ (Triticum vulgare antiquorum Heer), der sich vom gewöhnlichen Weizen „nicht allein durch die Kleinheit der Körner, sondern auch durch den scharf vorstehenden Rückenkiel der Spelzen“ unterscheidet (Oswald Heer, die Pflanzen der Pfahlbauten, Zürich 1865, S. 13)**). Der Olmützer Pfahlbauten - Weizen ist abgebildet bei Heer, Figur 18 h***). b) Roggen (Secale cereale L). In den Schweizer Pfahlbauten fand sich Roggen nirgends vor, dagegen wies ihn Professor Dr. Franz Unger in der Culturschichte des Pfahlbaus von Peschiera am Garda-See als einzige daselbst vorkommende Getreideart nach (siehe Eduard Freiherr von Sacken, der Pfahlbau im Garda-See — Separatabdruck aus den Sitzungsberichten der Wiener Akademie, philos.-histor. Classe, Band XLVIII, 1864 — Seite 12).

Der Olmützer Roggen aus der Bronze - Zeit ist abgebildet in Heer's Pflanzen der Pfahlbauten, Figur 25 a, b, c, d.

Decandolle, Geogr. botan., hält die Gegend zwischen den Alpen und dem schwarzen Meer für die Heimat des Roggens. Nach Plinius bauten die Tauriner in den Alpen Roggen, den sie asia nannten. Galenus fand in Macedonien und Thracien eine Getreide-Art, die ein übelriechendes schwarzes Mehl gab, von den Einwohnern briza genannt, was wohl mit Recht auf Roggen gedeutet wird. Nach Benfey (Griech. Wurzellexicon, 2, 125) wäre der Roggen von den Slaven zu den Deutschen gekommen. (Siehe V. Hehn's vortreffliches Werk: „Culturpflanzen und Hausthiere in ihrem Uebergang

---

nun in das Eigenthum der Wiener Anthropologischen Gesellschaft übergegangen ist, bei.

*) f auf dem beigegebenen Kärtchen.

**) Heer sagt (am angef. Orte, S. 14): „Es ist dies wahrscheinlich die älteste Weizenart, welche in allen älteren Pfahlbauten das vorherrschende Getreide bildet, aber auch in der helvetisch-römischen Zeit noch angebaut wurde, wie die in Buchs gefundenen Körner beweisen“.

***) Ich hatte schon 1864 die Getreidekörner aus den Ansiedlungen der Urzeit von Olmütz Herrn Prof. Dr. Heer in Zürich zur geneigten Ansicht und Untersuchung eingesendet.

aus Asien nach Griechenland und Italien sowie in das übrige Europa", Berlin 1870, S. 401 und 402.)

Ich glaube der Mutterpflanze unseres cultivirten Roggens auf der Spur zu sein und irre mich vielleicht nicht, wenn ich das in Kleinasien, den Kaukasus- und Ural-Ländern, und wahrscheinlich auch in der europäischen Türkei vorkommende Secale anatolicum Boiss, von dem S. dalmaticum Vis. wohl nur eine Bergform, S. fragile M. B. eine Steppenform darstellt, dafür annehme. Weitere Mittheilungen hierüber behalte ich mir für später vor, da meine hierauf bezüglichen Untersuchungen noch nicht zum Abschluss gekommen sind.

Für Roggen gibt es dreierlei oder eigentlich nur zweierlei ursprüngliche Bezeichnungen in Europa:

1. das russische rosh'*) (böhm. rež, poln. reź etc.; das magyar. rozs ist offenbar aus dem Slavischen entlehnt). Das finnische ruis ist dasselbe Wort. Die alte Bezeichnung *bríza* führt auf dieselbe Wurzel. Noch jetzt heisst der Roggen in Griechenland, wo er aber auch heutzutage nur selten und meist nur des Strohes wegen gebaut wird, *bríza*, aber auch *sékali* (Th. von Heldreich, die Nutzpflanzen Griechenlands, Athen, Wilberg 1862, Seite 5). Das Wort „asia" bei Plinius ist vielleicht aus *zéa* verderbt.

2. Die mit der vorhergehenden zusammenhängende althochdeutsche Bezeichnung rocco oder roggo, altnordisch rugr, angelsächsisch ryge etc., welsch rhyg, litth. ruggys (ruggei bei Grimm ist nach Hehn der Plural von ruggys), esthnisch rukki, engl. rye, in Norwegen rug etc.

3. Das ganz verschiedene wahrscheinlich keltische Wort secale (bei Plinius, XVIII, 16 (39 und 40), Ausgabe von Ludwig Jan, Leipzig, Teubner, Band III, 1857, Seite 117). J. Grimm meint, secale rühre von secare her**), in welchem Falle das Wort also nicht als keltisch zu betrachten wäre. Italienisch secale, französisch seigle, daco-romanisch secara (nach Kerner, Pflanzenleben der Donauländer, Innsbruck 1863, S. 144), albanesisch théker'e (Th. von Heldreich die Nutzpflanzen Griechenlands, Seite 5).

Herr Baron Heinrich Krauss in Salzburg, ein vorzüglicher Kenner der arabischen Sprache, der selbst längere Zeit in Afrika und Kleinasien gelebt hat, theilte mir freundlichst mit, dass für Roggen im Maghreb die Bezeichnungen Gaudar und Segola vorkommen (nach

*) So schreibt das Wort Grimm (Geschichte der deutschen Sprache, 1. Band, Leipzig 1848, Seite 64), während A. Hehn (Culturpflanzen und Hausthiere, S. 401) róz schreibt.

**) (Gesch. d. deutschen Sprache, I. Seite 64).

Catafago, dict., ad rye); in Egypten heisst diese Getreideart (nach Wolff, Dragoman, ad Korn) Ghalleh.

Von der Rispen-Hirse (Panicum miliaceum L.) wurden zahlreiche Körner im Hofe der Domprobstei (Vorburg Nr. 6) gefunden. Nach Prof. Kerner's (in Innsbruck) Ausspruch sind diese Körner „von auffallend kleiner Form." Nebenbei lagen Samen von Chenopodium-Arten.

Körner der Rispenhirse haben auch die Pfahlbauten von Wangen am Bodensee und von Montelier am Murtner-See geliefert. Heer sagt (Pflanzen der Pfahlbauten, S. 17): „Es ist diess das Milium der Römer, welches von Indien hergeleitet wird, wo es noch wild wachsend vorgefunden wird. Die Hirse verlangt guten Boden und gibt nur, so weit der Wein gedeiht, einen reichlichen Ertrag. Die Cultur der Hirse zur Pfahlbautenzeit beweist, dass das Klima damals nicht wesentlich von dem jetzigen verschieden war."

Hirse war die Nahrung der alten Iberer und Kelten. In Aquitanien wuchs nach Strabo fast nur Hirse.

Im gallischen Italien herrschte nach Polybius, der als Augenzeuge hierüber berichtet, Ueberfluss an Hirse.

In Thracien gab es nach Xenophon ein Volk der Hirse-Esser, *Melinophágoi.* Plinius erklärt Hirsebrei für die Hauptnahrung der Sarmaten und für die Lieblingsspeise der pontischen Völker. Nach Dio Cassius waren Hirse und Gerste die Volksnahrungsmittel in Pannonien. (Siehe Hehn, Culturpflanzen und Hausthiere in ihrem Uebergang aus Asien nach Griechenland und Italien sowie in das übrige Europa, Berlin 1870, S. 405 und 406)*).

In der torfigen Masse, welche die eigentliche Fundstätte der Geräthe und der Knochen bildete, waren hie und da, so z. B. am Oberring und in der Domprobstei, deutliche Stücke von Moosen und Schachtelhalmen zu erkennen. Obst wurde in Olmütz, die Haselnüsse abgerechnet, keines erbeutet, wohl aber erhielt Gymnasial-Professor Urban in Troppau aus der Culturschichte der Hauptstadt von Oesterr.-Schlesien, wie bereits oben erwähnt wurde, zahlreiche Kerne von Kirschen (Prunus avium L.), einen Kern einer anderen Prunus-Art und Samen von Himbeeren (nach der freundlichen Untersuchung des Herrn Prof. Dr. Heer in Zürich).

---

*) Gerste fand sich in Olmütz keine vor, worüber man wohl verwundert sein darf.

III. Reste aus dem Thierreich.

A. Wirbellose Thiere.

Von Resten wirbelloser Thiere fanden sich in beinahe allen Theilen der Stadt sehr viele Schalen von Unio pictorum Lam.; die Thiere dieser in unseren Flüssen auch heutzutage häufigen Muschel-Art dienten den Ureinwohnern Mährens offenbar zur Nahrung. Ausserdem wurden hie und da, besonders am Niederring, Schalen fossiler (Tertiär-) Muscheln gefunden, besonders von Ostrea edulis L. und von Congerien, vorherrschend wahrscheinlich subglobosa Partsch, nach der gefälligen Bestimmung von Prof. Dr. Camillo Heller in Innsbruck. Von beiden, in den Tertiärschichten Mährens und Nieder-Oesterreichs fossil vorkommenden, Arten, findet man verwitterte Schalen gelegentlich auf den Feldern liegend.

Interessanter ist das Vorkommen recenter Meeres-Schnecken und einer Koralle. Von ersteren wurden aus der Torfschichte des Niederrings Chenopus pes pelecani L. und Venus verrucosa L. zu Tage gefördert, beide sehr häufig im adriatischen und mittelländischen Meer. Diese Funde deuten also auf eine Handelsverbindung mit Italien hin, von woher ja den Ureinwohnern Mährens auch der Weizen zugekommen sein muss.

Die in der Niedergasse mit allerlei Thier-Resten, namentlich riesigen Wildschwein-Zähnen, zusammengefundene Koralle ist aber gar eine aus dem indischen Ocean, nämlich nach Prof. Dr. C. Heller's Bestimmung Oculina virginea Lam.*) Dieses Stück und das bei Langendorf gefundene, im Besitz des Herrn Papierfabrikanten Weiss daselbst befindliche, Beil aus Nephrit geben also auch von uralten Verbindungen zwischen Iran und Turan und den Gefilden an der March Zeugniss. Es ist diess übrigens nicht das erste Beispiel des Vorkommens von Schalen von Meeres-Weichthieren unter den Funden der Urzeit im mitteleuropäischen Binnenlande. In den alemannischen Reihengräbern Schwabens fand man Cypræa pantherina**) (siehe Hassler, das alemannische Todtenfeld bei Ulm, in den Verhandlungen des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben, XIII. Veröffent-

*) Vereinzelt scheint diese Koralle allerdings auch im mittelländischen und atlantischen Meer vorzukommen. Es wäre dann natürlich zuerst an die nähere als an die fernere Bezugsquelle zu denken.

**) Wohl gleich tigrina Lamarck, bisher nur im indischen Ocean gefunden. Die von Hassler nicht angegeben Autorität zuCypræa pantherina wäre also Solander.

lichung, Seite 23.) Dieselbe Muschel fand sich auch in fränkischen und angelsächsischen Gräbern (Cochet, Normandie souterraine, p. 372 und ff.) Aus dem Leichenfeld von Nordendorf zwischen Augsburg und Donauwörth grub man 6 Stück „Venus- oder Porcellan-Muscheln" aus (Wilhelmi, Eilfter Jahresbericht an die Mitglieder der Sinsheimer Gesellschaft zur Erforschung der vaterländischen Denkmale der Vorzeit, 1846, Seite 43). Auch Weinhold erwähnt in seinem Aufsatz über „die heidnische Todtenbestattung in Deutschland", erste Abtheilung, (in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie, philosophisch-historische Classe, Band XXIX., Seite 160) grosser „Porzellan- oder Venus-Muscheln im Nordendorfer Todtenfelde, die theilweise auf Drähte gezogen als Halsschmuck gedient hatten (nach dem 8. und 9. Jahresbericht des historischen Vereins für Schwaben und Neuburg, 32.)

B. Vögel.

Von Vogelresten fand sich ein einziges, aber sehr interessantes Stück in der Scholasterie-Gasse vor, nämlich ein Schädel des Haushuhns (Gallus domesticus Briss). Ich selbst zog diesen wohlerhaltenen Schädel aus der moorigen Mergelschicht hervor und fand in seiner nächsten Nähe Bruchstücke von Gefässen, die unzweifelhaft aus freier Hand gearbeitet waren. Dass dieser Schädel dem Haushuhn angehörte, erklärte Prof. Rütimeyer, dem ich ihn nebst anderen Knochenresten bereits 1864 zugesandt hatte, mit Bestimmtheit gleich von Anfang an. 1870 verglich ich ihn selbst in Herrn Professor Rütimeyer's Gegenwart nochmals mit recenten Huhn-Schädeln im Basler Universitäts-Cabinet. Und auch Dr. Max Schmidt, der Director des zoologischen Gartens in Frankfurt am Main, bekanntlich ein ausgezeichneter Kenner der Osteologie unseres Hausgeflügels, sprach ihn, als ich ihm denselben 1870 zeigte, dem Haushuhn zu.

Vom Haushuhn sind os coracoideum, humerus und tibia in den terremare und palafitte von Parma gefunden worden. (Strobel e Pigorini, le terremare e palafitti del Parmense. Seconda relazione. Milano 1864, S. 37.) Schon in der „prima relazione" über die „terremare dell' Emilia", Torino 1862, S. 34, sagten Strobel und Pigorini von dieser zu Castellazzo di Fontanellato gefundenen tibia des Haushuhns, dass sie „era ravvolto da ceneri e carboni, i quali aveano in parte contratta forte aderenza col medesimo (nämlich diesem avanzo della mariera di Castellazzo), e quindi riteniano per certo che fu scavato dallo strato della terramara", ferner: „Rispetto all' altro residuo di pollo (dem Humerus-Stück), esso si trovava misto ad

ossa del piccolo bue delle mariere e di altri mammiferi, a cocci di terraglie celtiche ed a carboni."

Des Haushuhns erwähnen die Schriften des alten Testamentes an keiner Stelle; auch auf den ägyptischen Denkmälern erscheint es nicht abgebildet. Homer und Hesiod sprechen noch nicht von ihm. (Darwin, das Variiren der Thiere und Pflanzen im Zustande der Domestication, deutsch von J. Victor Carus, 1. Band, Stuttgart 1868, S. 304.) Auf einigen babylonischen Cylindern findet es sich dagegen abgebildet und Darwin erwähnt eines ihm von Layard zugeschickten babylonischen Cylinders mit Hahn-Darstellung aus der Zeit zwischen dem 6. und 7. Jahrhundert vor Christi Geburt Auf dem sog. Harpyen-Monument der Akropolis der Stadt Xanthus in Lycien (welches sich jetzt in London befindet), das nach Darwin ungefähr aus dem Jahre 600 vor Chr. stammt (Darwin, Variiren, deutsch von Carus, I., S. 305), findet sich ein Hahn dargestellt. Nach Welcker, in seiner Ausgabe von Otfried Müllers Archäologie der Kunst, stammt dieses Grabdenkmal wirklich aus der Zeit vor Olympiade 58, 3. Allein Hehn möchte glauben, dass dieses lycische Monument jünger sei (V. Hehn, Culturpflanzen und Hausthiere, S. 455, Znsätze). Er meint (vielleicht blos seiner Theorie zu Liebe, dass der Hahn erst mit der Ausbreitung der persischen Macht nach Kleinasien und Europa gekommen sei — mit aller Achtung vor den umfassenden Kenntnissen und historischem Scharfblicke Hehn's sei diese Bemerkung gemacht —): „.... der archaistische Styl der dort dargestellten Scenen, der in Griechenland auf eine mehr oder minder bestimmte Epoche führen würde, bildet für Lycien, dessen Kunstentwicklung uns unbekannt ist, kein irgendwie sicheres chronologisches Merkmal."

Im 6. Jahrhundert kam dieses Hausthier, welches unzweifelhaft von dem in Vorder- und Hinterindien, wie auf dem malayischen Archipel bis Timor wild vorkommenden Bankiwa-Huhn abstammt, sicher bereits nach Europa.*) Frühzeitig finden sich Hahn und Henne schon abgebildet auf griechischen Kunstwerken. So besitzt das Wiener Antiken-Cabinet einen dem ältesten Styl angehörigen zierlichen Skyphos mit zwei Hähnen aus Aegina (Sacken und Kenner, die Sammlungen des k. k. Münz- und Antiken-Cabinets, Wien 1866, Seite 245). Die Vasen ältesten Styls gehören aber „einer im Alter sehr weit — nach Einigen in die Zeit des trojanischen Krieges — hinaufgehenden Kunsttechnik an" (Sacken und Kenner, Seite 130).

*) Vielleicht war es aber auch schon früher hie und da in Griechenland und auf Sicilien bekannt.

Ferner besitzt das Wiener Münz- und Antiken-Cabinet eine edel stylisirte Schale alten Styls (also jedenfalls älter als 432 vor Christus) mit einer Darstellung von Hahn und Henne im Innern (Zimmer I, Kasten II, Nr. 62; Sacken und Kenner, Seite 162; Laborde, Description de la Collection de Vases grecs de Mr. le comte de Lamberg, Paris 1812, Tome I, pag. 83, vign. XVI) und einen Lekythos, strenge stylisirt, mit zwei Streithähnen, aus derselben Periode (Zimmer I, Kasten V, Nr. 159; Sacken und Kenner, Seite 226; Laborde I., p. 79, vign. XV, und II., 45, Nr. 36).

In dem Museum der antiquarischen Gesellschaft zu Zürich sah ich ein griechisches Thongefäss, auf welchem zwei um eine Schlange kämpfende Hähne dargestellt sind. Dieses Gefäss wurde vom Prof. C. Bursian, gegenwärtig in Jena, wie er mir selbst freundlichst mittheilte, von einem Bauer in Korinth angekauft, der es beim Umackern seiner Felder gefunden hatte. Der Zeit seiner Entstehung nach gehört es, wie Prof. Bursian meint, „etwa dem 5. Jahrhundert vor Chr. an" (Brief vom 30. November 1869).

Von griechischen Schriftstellern erwähnen des Haushuhns zuerst der Dichter Theognis (2. Hälfte des 6. Jahrhunderts, obwohl, nach Hehn, wegen Zumischung fremder Bestandtheile, die Zeitbestimmung unsicher ist) und Epicharmus (zur Zeit der Perserkriege). Aeschylus und Pindar kennen den Hahn schon als Hausgenossen des Menschen. Bei Aristophanes wird er der „persische Vogel" genannt, auch der Meder (*Mêdos*) (V. Hehn, Culturpflanzen u. Hausthiere, S. 228 u. 29).

Sehr bald wurde das Haushuhn nach Sicilien und Italien verpflanzt. Auf den Münzen von Himera (auf Sicilien) erscheint der Hahn schon in der Mitte des 6. Jahrhunderts (diese ältesten Münzen sind gegossen und haben ein eingeschlagenes Quadrat auf dem Revers). Münzen von Himera mit einer Henne, darunter eine mit phönicischen Buchstaben, aus der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts vor Chr., sah ich in der herrlichen Münzsammlung des Herrn Fr. Imhoof-Blumer in Winterthur. Daselbst sah ich auch eine Münze von Selinus (zerstört 409 vor Chr.) mit dem Flussgotte Hypsas und einem Hahn als Weihgeschenk. Herr Imhoof-Blumer besitzt ferner eine Münze von Solus Siciliae mit einem Hahn und einer punischen Inschrift auf dem Revers (abgebildet in den „Berliner Blättern für Münz-, Siegel- und Wappenkunde", VIII. Heft, Berlin 1869, Tafel LIV, Nr. 17). Ferner hatte der liebenswürdige Besitzer dieser prachtvollen Sammlung und gelehrte Münzkenner die Güte mir eine Abbildung eines gegossenen Aes grave von Hatria mit Hahn zu zeigen.

In der Münzsammlung auf der Stadtbibliothek in Zürich sah ich drei aus dem 4. Jahrhundert vor Chr. stammende süditalienische Klein-Bronzen mit sehr schönen Darstellungen hochbeiniger, der malayischen Race ähnlicher Hühner (2 von Suessa und 1 von Cales, beide in Campanien). Diese Münzen sind sehr treu abgebildet in: Carelli, Numi veteris Italiae, Leipzig 1850, Tafel 65 und 68. Ebenda sind auch abgebildet Münzen mit Hähnen von Teanum in Campanien. Ich verdanke diese Nachweisungen der Freundlichkeit des Herrn Dr. Heinrich Meier in Zürich, welcher ausgezeichnete Kenner der gallischen Münzen mir auch noch folgende interessante briefliche Mittheilung machte: „Der Kopf eines Hahns scheint als Militärzeichen auf Goldmünzen der Helvetier vorzukommen" (Brief de dato Zürich, im Berg, 10. December 1869).

Dass bereits die vor den Germanen in Süddeutschland ansässig gewesenen Kelten (und also wohl auch die keltischen Bojer in Mähren und Böhmen) den Hahn als Hausthier besessen haben, möchte auch aus dem nicht blos in der Schweiz und Süddeutschland, sondern auch in Böhmen, Mähren und Schlesien, noch allgemein gebrauchten keltischen Wort für Hahn (oft in Verbindung mit der deutschen Bezeichnung) sich folgern lassen.

In Würtemberg und Baden wendet man allgemein die Bezeichnung „Gockler" für Hahn an; im Canton Bern heisst der Hahn „Güggel", die Henne „Huhn".

Im Egerlande in Böhmen nennt man den Hahnenschlag, der als Ergötzlichkeit bei ländlichen Hochzeiten eine Rolle spielt, „Gaugl-hen" (Heinrich Gradl in Adalbert Kuhn's Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung auf dem Gebiete des Deutschen, Griechischen und Lateinischen, Band XIX, Berlin 1869, Seite 65). In Oesterreichisch-Schlesien heisst der Hahn noch heutzutage „Gockler" (siehe Anton Peter, Volksthümliches aus Oesterr. Schlesien, II., S. 278 und 279). Häufiger noch kommen die Benennungen „Gickelhahn, Gackelhahn, Gockelhahn" vor (Briefliche Mittheilung vom Gymnasial-Professor Anton Peter in Troppau). Auch in der Gegend von Rumburg in Nordböhmen heisst der Hahn im Volksmunde häufig noch Gockelhahn.

Zur Zeit des Auftretens der Römer am Rhein und an der Donau müssen die Haushühner in Mittel-Europa jedenfalls schon sehr gemein gewesen sein, sonst könnten sich Terracotta- und Bronze-Nachbildungen vom Haushuhn wohl nicht so häufig in keltisch-römischen Gräbern und in Ruinen römischer Gebäude vorgefunden haben. So sah ich Hähne aus gebranntem Thon und aus Bronze aus römischen Gräbern der Um-

gebung von Trier im Gymnasial-Museum daselbst. So besitzt das Basler Museum aus den Ruinen von Basel-Augst (Augusta Rauracorum) einen Hahn und eine Henne aus Bronze (Schmid'sche Sammlung) und einen Hahn aus Bronze mit Stift (von einer Haarnadel?), dann ein viertes ehernes Hahnbild, wahrscheinlich auch von Basel-Augst. Besonders reich an Hahn-Terracotten ist das Museum zu Salzburg; sie alle rühren von der keltisch-römischen Grabstätte am Birglstein her.

Aber selbst nach Britannien und dem skandinavischen Norden drang das Huhn als Hausthier schon in der vorchristlichen Zeit. Traf ja schon Caesar bei den Briten Hühner an. Die merkwürdige Stelle im bellum gallicum, V. 12, lautet: „Leporem et gallinam et anserem gustare fas non putant; haec tamen alunt animi voluptatisque causa." Und in dem ältesten Theile der Edda, in der Wöluspa, heisst es in der 34. und 35. Strophe:

34. Da sass am Hügel und schlug die Harfe
Der Riesin Hüter, der heitre Egdir.
Vor ihm sang auf dem Sorgenbaum
Der hochrothe Hahn, geheissen Fialar.

35. Den Göttern gellend sang Gallincambi (d. h. der Goldkammige),
Weckte die Helden beim Heervater;
Unter der Erde singt ein andrer,
Der schwarzrothe Hahn in den Sälen Hel's."

(Uebersetzung von Simrock.)

Ferner frägt in dem „Fiölsvinnsmâl" benannten Theil der „älteren Edda" der unter dem angenommenen Namen Windkaldr in der Burg seiner Verlobten erscheinende Swipdagr den Wächter:

23. „Sage mir, Fiölswidr, was ich dich fragen will
Und zu wissen wünsche:
Wie heisst der Hahn auf dem hohen Baum,
Der ganz von Gold glänzt?"

Worauf Fiölswidr antwortet:

24. „Widofnir heisst er, der im Winde leuchtet
Auf Mimameidis Zweigen."

Und in Strophe 30 geschieht ganz genau der gekrümmten Schwanzdeckfedern des Hahns Erwähnung, da Fiölswidr zu Windkaldr spricht:

30. „Die blinkende Sichel birg im Gewand,
Die in Widofnir's Schweife sitzt."

(Bemerken will ich noch, dass ein in die Familie der Schnepfen gehöriger und mit den Strandläufern verwandter Sumpfvogel, Phalaropus cinereus Briss. (= Tringa hyperborea L.), der im Winter vereinzelt auch nach Deutschland kommt, auf der Insel Island noch jetzt den Namen Odhinshani (also Wodans-Hahn) trägt. Die Edda erwähnt übrigens als dem Odhin geheiligter Vögel nur der Raben. Der Odhinshahn ist

auf Island noch heutzutage auch in der Freiheit ausserordentlich zutraulich gegen den Menschen.)

Thietmar, Bischof von Merseburg, erzählt in seiner, freilich schon aus dem eilften Jahrhundert stammenden Chronik (im 9. Buch): „Es ist ein Ort in jenen Gegenden, Namens Lederun (Leire bei Roeskild), die Hauptstadt jenes Reiches im Gau Selon (Insel Seeland), wo immer nach Verlauf von neun Jahren im Monat Januar, um die Zeit, wo wir die Erscheinung Christi feiern, Alle zusammenkamen und ihren Göttern 99 Menschen und ebenso viele Pferde, nebst Hunden und Hähnen, die man in Ermanglung der Habichte darbrachte, opferten, indem sie für gewiss glaubten, dass diese ihnen bei den Göttern der Unterwelt Dienste leisten und dieselben wegen ihrer begangenen Missethaten mit ihnen aussöhnen werden . . . . . " (Uebersetzung von Dr. J. C. M. Laurent in: „Die Geschichtschreiber der deutschen Vorzeit, in deutscher Bearbeitung herausgegeben von Pertz, Lachmann, Grimm, Ranke, Ritter" Berlin 1848, Seite 17). Im Original heisst es: „nonaginta et novem homines et totidem equos cum canibus et gallis pro accipitribus oblatis immolant." Besser als Laurent die für uns wichtigste Stelle übersetzte, wäre sie vielleicht so zu geben: „sie opferten Pferde zugleich mit Hunden und Hähnen, statt der früher (antea ist zu ergänzen) dargebrachten Falken." Der Original-Text ist aber wahrscheinlich verdorben und ist statt oblatis wohl ein anderes Wort zu substituiren. Denn es ist geradezu unmöglich anzunehmen, dass es damals in Dänemark an Raubvögeln fehlte, an denen auch jetzt noch dort kein Mangel ist; jedenfalls waren früher die Hühner viel seltener als die accipitres, mögen nun Jagd- und Edelfalken oder Habichte und Sperber darunter zu verstehen sein. Viel eher wäre anzunehmen, dass einzelne Hühne desswegen geopfert wurden, damit die Raubvögel die Mehrzahl der Hühner auf den Höfen verschonen möchten, also um die Götter gleichsam zu Beschützern der Haushühner gegen die Habichte und andere den Hühnern allzusehr nachstellende Raubvögel zu machen. Dem widerspricht jedoch Thietmar's Zusatz, dass die geopferten Vögel die Götter mit den Menschen wegen der Missethaten der letzteren versöhnen sollen. Wie konnten aber die zahmen Hühner die wilden Falken (oder die dem Wodan heiligen Raben) vertreten?

Aus all' dem Vorgebrachten geht hervor, dass das Haushuhn zwar nicht vor dem 6 Jahrhundert vor Christus nach Europa, wenigstens Südeuropa, kam, dass es sich dann aber sehr schnell von Griechenland über Italien, Mittel- und West-Europa verbreitete und jedenfalls schon in vorchristlicher Zeit, wahrscheinlich aber lange vor der römi-

schen Kaiserzeit, bei den Kelten und Germanen als Hausthier sehr gut bekannt war. Es ist übrigens höchst wahrscheinlich, dass die letzteren und die nordwestlichen und östlichen Kelten (die Bojer), vielleicht auch sämmtliche keltische Stämme, das Haushuhn nicht über Italien, sondern unmittelbar aus dem Osten auf dem Wege durch das südliche Russland, Polen und Ungarn erhielten oder gar schon mitgebracht hatten. Für das Mitbringen bei der Einwanderung, wenigstens von Seite der früher als die Germanen nach Europa gekommenen Kelten, spricht der Umstand, dass Caesar von den Briten erzählt, dass sie das Essen der Hühner für unerlaubt hielten; auch das altindische Gesetzbuch verbot das Essen von Hühnerfleisch, und bei den Persern galt schon das Tödten dieses heiligen Vogels für eine Todsünde (V. Hehn, a. a. O., S. 236).

Auch V. Hehn spricht in seinem vortrefflichen Buche über die Culturpflanzen in ihrem Uebergange aus Asien nach Europa mit Bestimmtheit die Meinung aus (S. 235), dass das Haushuhn aus dem Südosten unseres Welttheils und nicht über Italien nach Mittel- und Nord-Europa gekommen, also keine semitische, sondern eine „iranische Culturerwerbung" sei. Ferner behauptet er aus sprachlichen Gründen (S. 234), dass, als die Germanen dieses Hausthier kennen lernten, sie noch nicht in einen continentalen und skandinavischen Zweig geschieden sein konnten. Es ist also möglich, dass auch die Germanen bereits vor ihrem Erscheinen in Mitteleuropa das Huhn als Hausthier besassen; sie müssen übrigens nach Hehn zur Zeit, als sie mit diesem Vogel bekannt wurden, schon ein von den Slaven, Litauern, und Kelten abgesondertes Ganzes gebildet haben, da sie dieses Thier mit einem eigenen, nur ihnen angehörenden Namen: hana bezeichnen.

Ausserordentlich merkwürdig ist es ferner, dass sich das Haushuhn sehr früh auch nach dem inneren und südlichen Afrika verbreitet hat. Die Kaffern hatten wenigstens zu den Zeiten der ersten portugiesischen Entdeckungen schon zahme Hühner (siehe Heinrich Lichtenstein, Reisen im südlichen Afrika, 1803—6, 1. Theil, Berlin 1811, S. 649). Lichtenstein führt als Namen der Koossa-Sprache, eines Kaffern-dialectes, für Hahn „Kukuduna", für Henne „Kukukasi", für Küchlein „Kukukwinjane" an. (S. 649) In der Sprache der Dor-Stämme, die zwischen dem 4. und 8. Grad nördl. Breite und zwischen dem 24. und 28° östl. Länge von Paris in Afrika wohnen, heisst das Huhn nach v. Heuglin aber „Ngonneh" (M. Th. Heuglin, Reise in das Gebiet des weissen Nil, Leipzig und Heidelberg 1869, Seite 381.) Einen ganz ähnlichen Namen gibt S. White Baker (der

Albert N'yanza, deutsche Ausgabe, 1868, S. 215) als bei den Latukas für Huhn gebräuchlich an, nämlich „Näkômê", während die Obbo-Eingebornen (4° nördl. Br.) dieses Hausthier „Gwéno" und die Bewohner des südlich von Obbo gelegenen Landes Madi „Tschôkŏré" nennen. Baker fand Hühner noch am Albert N'yanza unter'm Aequator (S. 348.)

C. Säugethiere.

a) Wilde Arten.

1. Der Edelhirsch (Cervus elaphus L.)

Zahlreiche, zum Theil mit Steinwerkzeugen, zum Theil mit metallenen Schneide-Instrumenten bearbeitete Bruchstücke von Hirschgeweihen fanden sich in allen Theilen der Stadt. Knochen und Zähne dieses Thieres wurden aber nicht ausgegraben.

2. Der Damhirsch (Cervus dama L.)

In der Scholasteriegasse wurde ganz nahe bei den Bruchstücken riesiger Thongefässe und den Resten von Haushuhn und Kaninchen in der mit Kohlenstückchen erfüllten mergeligen Schicht, die stellenweise in Moorerde übergeht, auch eine abgebrochene ganz glatte Zinke eines Damhirschgeweihes gefunden. Die sorgfältigste Vergleichung dieses völlig von Runzeln und Perlen freien, platten Bruchstücks mit Edelhirschgeweihen jeden Alters von Thieren aus Mähren und anderen Theilen der österreich. Monarchie, sowie aus Süddeutschland und der Schweiz in sehr vielen öffentlichen Museen (besonders auch in dem reichen Stuttgarter Museum) und in zahlreichen Privatsammlungen verschaffte mir die Gewissheit, dass diese Zinke nicht von Cervus elaphus L. herrührt. Andererseits kann ich sie nach genauer Vergleichung mit Elenn-, Riesenhirsch-, Renthier- und Damhirsch-Geweihen in den verschiedensten Sammlungen nur als dem Cervus Dama L. angehörig betrachten. Verschweigen will ich übrigens nicht, dass Herr Prof. Rütimeyer zwar die Möglichkeit, dass dieses Bruchstück vom Damhirschen herrühre, nicht bestritt, es aber doch auch für nicht unmöglich erklärte, dass es eine etwas abnorm gebildete Sprosse von einem Edelhirschgeweih sei. Herr Conservator Schneider in Basel, der gerade im Winter 1869/70 eine grosse Anzahl von alten und zum Theil riesigen Edelhirschgeweihen aus Ober-Beiern und, wenn ich nicht irre, Siebenbürgen angekauft hatte, welche Exemplare mir auch willkommenes Material zum Vergleich lieferten, sprach hingegen seine Ueberzeugung dahin aus, dass das Olmützer Stück vom Damhirschen stamme. Ebenso erklärte der Director des zoologischen Gartens in Frankfurt am Main, Herr Dr Max Schmidt, der mir (bei meinem ersten Besuch in der

Mainstadt von Basel aus zu Weihnachten 1869) allerlei abgeworfenes Geweih von Thieren aus dem Garten zum Nebeneinanderhalten mit meinem Olmützer Stück freundlichst darbot, dass er das Fragment aus der Scholasteriegasse für eine Zacke eines Damhirsch-Geweihes halte.

Vom Damhirsch wurden zwar schon einige Geweih-Fragmente in der Schweiz gefunden, Rütimeyer will aber doch nicht mit Bestimmtheit aussprechen, dass der Damhirsch zu den Thieren der Pfahlbauten gehört habe. Er sagt in der „Fauna der Pfahlbauten der Schweiz", S. 62: „Eine Anzahl von platten Stücken von „Schaufelgeweihen" mit ganz glatter Oberfläche in der Sammlung von Herrn Oberst Schwab in Biel, aus dem Bieler-See stammend, konnten indess nach ihren Dimensionen und Umrissen nur dem Damhirsch zugeschrieben werden. Aehnliche Stücke aus Meilen, vollkommen übereinstimmend mit den abnormen Formen, welche das Damhirschgeweih im hohen Alter gewinnt (Cuvier, Ossem, fossiles IV, Tab. III. Fig. 32—35), konnte ich auch nur auf dieses Thier zurückführen. Doch bemerke ich absichtlich, dass mir noch kein vollständiges Geweih desselben aus den Pfahlhauten zu Gesicht gekommen ist, und ebensowenig Schädelstücke, welche die nächst dem Geweih wichtigsten Merkmale des Damhirsches constatiren liessen. Unzweideutige Belegstücke für die spontane Verbreitung dieser Hirschart im Norden der Alpen sind daher noch zu wünschen".

Das Vorkommen des Damhirsches in den Terremare wies zuerst Professor Canestrini in Modena nach (Oggetti trovati nelle terremare del Modenese illustrati per cura del Prof. Giov. Canestrini. Seconda Relazione: Avanzi Organici Modena 1866. Estratto dall' Annuario della Societá dei Naturalisti, S. 49.) Er erhielt zwei Geweihfragmente, welche sich jetzt im Museum zu Modena befinden.

Nachträgliche Bemerkungen über diese 2 Geweihstücke vom Damhirsch veröffentlichte Canestrini in Mortillet's Matériaux pour l'histoire positive et philosophique de l'Homme, III^me^ année, 1867, Seite 57.

Herr Dr. Carlo Boni, der gegenwärtige Director des genannten Museums, hatte die grosse Gefälligkeit, mir 1870 beide Stücke auf meine Bitte zur Vergleichung mit meinem Olmützer Fragment nach Basel zu schicken, wo sie auch Prof. Rütimeyer sah. Letzterer erklärte das eine von diesen 2 Stücken aus Modena (bezeichnet mit „624, Gorzano") ebenfalls mit Bestimmtheit als von Cervus Dama L. herrührend.

Dass der Damhirsch nicht, wie man bisher glaubte, aus Afrika in später Zeit erst nach Europa herübergebracht wurde, sondern in

der Diluvial-Periode und noch weit später über ganz Europa verbreitet war, beweisen übrigens sehr viele vom mir gesammelte Thatsachen.

In einem der postpliocenen Zeit angehörigen Travertin nicht weit von Rom liegt die Höhle vom Monte delle Gioie, deren Eingang sich ungefähr 30 Meter über dem gegenwärtigen Wasserspiegel des Teverone befindet. In dieser Höhle fanden sich nach Frère Indes unzweifelhaft nicht recent zugleich mit Resten von Hyaena spelaea, Cervus tarandus, Rhinoceros megarhinus, Knochen vom Pferd, Wolf, Edelhirsch, Reh, Stachelschwein, Biber etc. auch 15 Stück von Damhirsch-Geweihen („quinze bois") vor. (Trutat et Cartailhac, Matériaux pour l'histoire positive et philosophique de l'Homme, V^me année, 1869, Seite 299.)

(Fortsetzung folgt.)

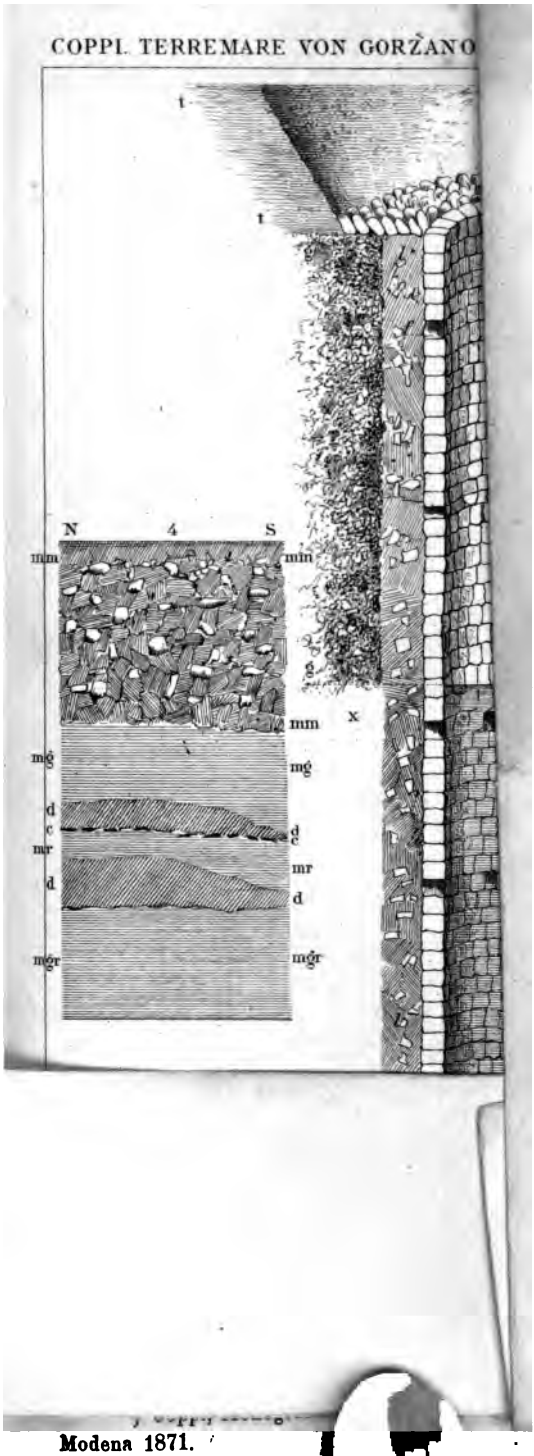
Notiz.

In der Plenarversammlung am 12. December 1871 legte Herr v. Hauer einen sehr schön gearbeiteten Steinhammer, dann Theile eines menschlichen Skeletes vor, welche Herr Johann Fitz, Director der Miröschauer Steinkohlengesellschaft in Rokytzan, an die k. k. geologische Reichsanstalt zur Untersuchung eingesendet hatte. Das allerhöchste Interesse unter diesen Gegenständen erregt das Fragment eines Schädels mit dem Stirnbein und dem oberen Theile der Augenhöhlen, auf dessen absonderliche Form schon der Einsender hingewiesen hatte; die ausserordentlich flache und niedere Stirn desselben erinnert, wie Herr Hofrath Rokitansky beim ersten Anblicke erkannte, ganz und gar an den berühmten Neanderthalschädel. Die Fundstelle der gedachten Gegenstände befindet sich bei Brüx in Böhmen, drei Fuss über der Braunkohle. Die folgenden näheren Daten über dieselbe theilte Herr Rudolph Pfeiffer, k. k. Berggeschworener, in einem Schreiben an Herrn Bergrath Foetterle mit: „Beim Schachtabteufen in der Nähe des sogenannten Heiligen Geist-Spitales bei Brüx wurde eine Sandschichte durchfahren, und da man später Bausand benöthigte, wurde diese Schichte in einiger Entfernung vom Schachte aufgesucht, vorgefunden und so der Sand gewonnen. Die Ackerkrume beträgt daselbst 2 Fuss, dann kommt der Sand, und auf ½ Fuss Tiefe wurde in diesem Sande (nach der geologischen Karte zu urtheilen, Diluvial-Sand) die prächtig gearbeitete Steinaxt, und 2 Fuss darunter das Gerippe gefunden, welches mit dem Kopfe in der angegebenen Tiefe, mit den Füssen noch tiefer lag."

Eine genauere Untersuchung der verschiedenen Skelettheile wird Herr Prof. Langer durchführen und in den Mittheilungen der Gesellschaft veröffentlichen. Vorläufig spricht Herr v. Hauer Herrn Fitz den besten Dank für die Uebersendung des so hoch interessanten Fundes aus.

Redactions-Comité: Sectionsrath Franz Ritter v. **Hauer,** Prof. Carl **Langer,** Prof. Fried. **Müller,** Dr. **Wahrmann,** Prof. Edm. **Reitlinger.**

Druck von E. Jasper in Wien, Landstrasse, Heumarkt Nr. 7.


COPPI TERREMARE VON GORZANO
t
t
g
N
4
S
mm
min
g
mm
x
mg
mg
d
c
d
mr
mr
d
d
mgr
mgr

Modena 1871.

der
war,

we i
Ein g
spie g
Frèr
spela
Wolf
von
Carta
l'Hon

einen
Skele
kohle
Unter
genst
obere
sende
selber
ganz
dacht
Braui
Pfei
Foett
Geist
späte
Scha
krum
wurd
Sand)
funde
noch

Prof.
öffen
für di

Redu

Druck von E. Jasper in Wien, Landstrasse, Heumarkt Nr. 7.

II. Band. — Ausgegeben den 1. Februar 1872. — Nr. 2.

MITTHEILUNGEN

der

anthropologischen Gesellschaft

IN WIEN.

Inhalt. Ueber die im Jahre 1871 in den Terremare von Gorzano vorgenommenen Ausgrabungen. Von **Franz Coppi.** — Ethnographische Verhältnisse der bulgarischen Nordwestspitze. Von **F. Kanitz.** — Ueber die Melanesier und die Papua-Rasse. Von **Friedrich Müller.** — Ueber die Ausgrabung einiger Tumuli bei Papasli in der europäischen Türkei. Von Prof. **Ferd. von Hochstetter.** — Bemerkungen zum vorhergehenden Vortrage. Von Dr. **Josef Karabaček.** — Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung. Von **L. H. Jeitteles.** — Schreiben des Herrn **Eduard Cori,** Kanzlei-Director der Stadt Brüx, an Sectionsrath Ritter v. Hauer, betreffend den in der Nähe von Brüx gemachten Fund.

Ueber die im Jahre 1871 in den Terremare von Gorzano vorgenommenen Ausgrabungen.

Von **Franz Coppi.**

(Mit zwei Tafeln.)

Da man in Oesterreich fortwährend Tumuli entdeckt, welche den Terremare der Emilia analog und identisch sind, so dürften nachfolgende Mittheilungen über die zu Gorzano vorgenommenen Ausgrabungen von einigem Interesse sein. An der Localität, welche ich in meiner Monographie*) als gänzlich frei von einer von mir für ursprünglich gehaltenen Terremare andeutete, wurde im Laufe dieses Jahres mit der Abgrabung des umgekehrten Kegels (Taf. I., Fig. 1 tttt.) gegen Süden zu fortgefahren, und man fand, dass derselbe sich im Untergrunde in einen runden Kegel mit einem Umfange von $2^{m}.80$ verlängerte. In einer Tiefe von $^1/_2$ Met. in dem Untergrunde der Terremare entdeckte man den Beginn einer Mauer aus gehauenen Steinen aufgeführt, welche bogenförmig um die Oeffnung gereiht waren. Diese Anordnung brachte mich zur Ansicht, dass dies ein Brunnen sein dürfte, um so mehr, da die Mauer bis in die Tiefe von 4 M. sich im Umfange erweiterte und von da an bis weitere $11^{m}.20$ Tiefe gleich blieb. Die Mauer verlängerte sich noch weiter, aber die Arbeiten wurden da unter-

*) Coppi, Monografia ed Iconografia della terra cimiteriale di Gorzano etc. Modena 1871.

brochen. Der innere Umfang der Mauer dieses Brunnens misst $1^m{\cdot}5$ bis $1^m\,10$ (Taf. I., Fig. 1.)

Bei der Ausgrabung dieses Brunnens fand man nur eine Münze, eine eiserne Handhabe zu einer Lanze oder einem Messer, ein Stückchen im hohen Grade oxydirtes Glas, mehrere kleine Trümmer von Thongeschirr, glasirt, von verschiedener Farbe, blau, weiss, grün etc., ferner verkohltes Getreide, Bohnen u. m. a.

Die in einer Tiefe von $4^m{\cdot}00$ aufgefundene Münze ist nach dem Ausspruche meines Collegen Arm. Crespellani ein kleiner Mantuaner Denar von niederer Legirung, aus den Zeiten nach dem 10. Jahrhundert; auf dem Avers steht: „Virgilius" mit der Virgil-Büste in der Mitte eines kleinen Kranzes von kleinen Kügelchen, auf dem Revers: „de Mantua", mit einem Kreuze in der Mitte.

Das Vorhandensein von verkohltem Getreide und namentlich von solcher Art, wie es in den oberen Lagen der Terremare oder in den Fundamenten des Schlosses sich vorfindet, dürfte nach meiner Ansicht beweisen, dass der Brunnen nach der Zerstörung des Schlosses ausgefüllt wurde. Andere sind freilich der Ansicht, dass derselbe schon zur Zeit der Terremare gebaut worden sei — gewiss ist aber, dass bis jetzt Artefacte von solcher Epoche noch nicht aufgefunden wurden, und dass die Mauer in neuerer Zeit aufgeführt wurde, weil die Steine regelmässig behauen und sehr dicht aneinander gelegt sind, ohne irgend eine Beigabe von Mörtel. Der Bau der Mauer konnte erst vorgenommen werden, nachdem eine Ausgrabung des Erdreichs $2^m\,80$ im Umfange vorausgegangen war. Der Raum von $0^m{\cdot}50$ zwischen der Mauer und dem Erdreich wurde mit Schotter und zerschlagenen Steinen ausgefüllt. Ausserdem ist zu bemerken, dass ein solchartiger Brunnenbau in diesen Gegenden nicht zu den gewöhnlichen gehört.

Wenn auch in Bezug auf den Brunnen, welcher zum Bedarf des Schlosses auch zur Zeit des Baues dieses letzteren hergerichtet wurde, in Bezug auf seine Lage etc. nichts von Bedeutung aufgefunden worden, so ist es doch für mich von Werth, weil hiemit vollständig erwiesen wird, dass man es nicht mit einem Pfahlbaue zu thun hat, wie es Professor Canestrini*) andeutet. Diese Ansicht ist irrig, weil sie gegen die Natur des Dammes und der Basis des Schotters spricht. Die Ausgrabung des Brunnens zeigt

*) Canestrini: Imparziale 1867, Nr. 154; — Materiaux p. l'hist. pos. et phil. de l'homme. Vol. III. p. 466.

uns, dass die Mächtigkeit des Schotters (Taf. 1., Fig. 1, gggg), welcher die Basis und den Damm des Sees bilden sollte, nicht unter $6^{m}\cdot00$ ist, um dem Wasser, welches dazwischen fliesst, nicht zu gestatten, sich über das Niveau von $6^{m}\cdot00$ zu erheben, wie es wirklich der Fall ist. Wenn der Brunnen auch zur Zeit der Terremare gebaut worden sein sollte (was ich aber nicht glaube), so wäre es der nämliche Fall, denn es wäre unmöglich, ein reines Wasser inmitten der unreinen Gewässer des Sees zu erhalten, ohne irgend eine Schutzwehr, sowie auch in dem angeblichen See eine Ausgrabung auszuführen.

Bei Hinwegbringung des Erdreichs von der Oeffnung des Brunnens hat sich gezeigt, dass die Terremare nicht in zwei Tumuli getheilt ist, wie ich es in meiner Monographie angab, sondern sich in einen vereinigte. Gleichwie die Mächtigkeit der Diluvial-Schotter unmittelbar unter dem Terremare-Lager und das niedere Niveau des zwischen dem Schotter fliessenden Wassers mir die absolute Unmöglichkeit eines Pfahlbaues in dieser Localität beweiset, so haben andere in den Terremare in der nächsten Nähe südwestl. vom Brunnen gefundene Gegenstände meine in der Monographie angedeuteten Beobachtungen neuerdings bestätigt, und in der That wird mir ein Artefact (Taf. II., Fig. 4), welches ich in die Kategorie der Handhaben zähle und welches in allen Dimensionen das von mir beschriebene Manubrium maximum (mon. p. 40, Nr. 27, Tav. VII., Fig. 1) übertrifft, zu weiterem Beweis dienen, dass die Erbauer der Terremare auch und vielleicht mehr noch Langhänder (Macrocheri), nicht aber Kleinhänder (Microcheri) waren. Oberwähntes Artefact misst in der Länge $230^{mm.}$, in der Dicke an einem Ende zwischen 40—$50^{mm.}$ und am andern, etwas mehr zusammengedrückten von 40 bis $80^{mm.}$ In seiner ganzen Länge findet sich in Folge des zelligen Gewebes, wie es sich in jedem Hirschgeweihe zeigt, eine Höhlung; am breiteren Ende ist es mundförmig, am anderen Ende, $30^{mm.}$ davon, findet sich ein weites transversales, parallelepipedisches Loch von $30^{mm.}$ Höhe und $25^{mm.}$ Breite, welches vielleicht dazu diente, um ein Holz einzubringen behufs Befestigung des in das Längenrohr eingebrachten Objectes — ich sage ein Holz, weil sich ein Stückchen von solchem noch in einem Winkel vorfindet, mit feinen Fasern in der Richtung der Oeffnung selbst. Die äussere Fläche zeigt fast überall die dem Hirschgeweihe eigenthümlichen Rauhheiten und nur in der Nähe der Oeffnungen bemerkt man, dass sie mit einem schneidenden Instru-

mente entfernt wurden. Mancher ist der Meinung, dass dies Artefact eine Axt sei, dagegen aber spricht die Natur des Hirschgeweihes, welches sehr zellig und wenig dicht ist, die longiludinale Oeffnung, die nicht scharfe Schneide. Man könnte eher dasselbe für eine Harke halten, wenn nicht das transversale Loch in der Richtung der Schneide dagegen spräche.

Bei weiterer Abtragung der Terremare gegen Südwest des Brunnens entdeckte man bei $0^{m}\cdot90-1^{m}\cdot$ Höhe einen Feuerherd (Taf. I., Fig. 4 mr), nicht einen Hausherd, sondern einen der bei Verbrennung von Todten oder Opferthieren gedient; derselbe war mit einer Schicht sandigen gelben Diluvial-Mergels (Fig. 4 d) bedeckt, in der Mitte $0^{m}\cdot20$ hoch und $1^{m}\cdot50$ bis $2^{m}\cdot00$ lang und breit. Dieser Diluvial-Mergel musste von anderwärts herbeigebracht worden sein, weil er allerseits von der Terremare umgeben und $18^{m}\cdot00$ vom Damme der westlichen nächsten Seite entfernt war — und wird wohl dazu gedient haben, um das Feuer des Scheiterhaufens zu löschen, wie man dies aus der Veränderung der Farbe entnehmen kann, welche der Diluvial-Mergel zeigte, je näher er sich der $0^{m}\cdot3$ hohen Schicht reiner Kohle (Fig. 4 c) fand.

Unter diesem Haufen von Diluvial-Mergel oder im Centrum des Feuers fanden sich verschiedene Gegenstände, unter welchen Erwähnung verdienen: eine Steinaxt aus Nephrit, zwei Handmühlen, einige calcinirte Fragmente von Thierknochen, mehrere Schalen von Unio, fünf Spinnwirteln von verschiedener Form, ein einhenkeliges Gefäss, Scherben von verschiedenen grossen und kleinen, feinen und rohgearbeiteten Töpfen, ein Fragment vom Ochsenschädel und Röhrenknochen, ein Kiefer vom Hund, vom Schaf, ein Stück Hirschgeweih.

Die Steinaxt — in natürlicher Grösse, Taf II. Fig. 3 abgebildet, ist meines Wissens die erste, die in dieser Terremare aufgefunden wurde; sie ist $45^{mm}\cdot$ lang, an der Schneide $40^{mm}\cdot$ hoch und $25^{mm}\cdot$ dick. Die Schneide von halbrunder Form, sehr scharf, besteht aus zwei geschliffenen Flächen, ebenfalls leicht convex; das entgegengesetzte Ende zeigt sich als ein gedrückter, etwas abgeschnittener Kegel, das Gestein ist von grüner ins Graue übergehender Farbe mit weissen Granulationen. Der Schärfe der Schneide nach zu urtheilen wäre dieses Instrument gar nicht oder sehr wenig benützt worden und dürfte eher als Symbol oder als werthvolle Zierde gedient haben, da es nach Herrn Bombicci*) aus

*) Bombicci: Corso di mineralogia. Bologna 1862, p. 644.

Aegypten schon bearbeitet nach Europa kam. — Dies dürfte meine Ansicht bestätigen, dass die Erzeuger der Terremare nicht stationär waren, oder dass sie wenigstens mit den Völkern anderer Länder, besonders des Orients, in Verbindung standen. Dass diese Steinaxt nur in der geringen Tiefe von 90 Cent. dagegen im verflossenen Jahre in grösserer Tiefe Artefacte, Nadeln u. a. aus Bronze gefunden wurden, dies beweist, dass eine Unterscheidung von Stein- und Bronzeperiode in diesem Terremare-Lager von Gorzano nicht giltig sei. Soll man ein solches Beil, welches nach meiner Ansicht sehr wenig oder gar nicht benützt wurde, auch zu den Küchenabfällen zählen, wie es die Anhänger der Pfahlbaureste wünschen? Gewiss nicht.

Die Handmühlen bieten nichts Eigenthümliches, die eine ist grösser als die andere und war etwas tiefer gelegen.

Die calcinirten Knochen in kleinen Fragmenten, welche sich zwischen Asche und Kohle vorfanden, scheinen zu den Röhrenknochen von Schaf oder Ziege zu gehören, welche vielleicht als Opferthiere oder zu den Todtenmahlen gedient haben.

Unter den andern im Feuerherde vorgefundenen Gegenständen verdient ferner Erwähnung ein Topf (Taf. II. Fig. 1,), mit einem einzigen einfach geformten Henkel in der Mitte desselben versehen, aus röthlich brauner grober Erde geformt, 90^{mm} hoch und ebenfalls so breit, an der Basis 50^{mm} Besonders bemerkenswerth ist bei diesem Gefässe, dass es aus 25 Stücken besteht, woraus zu schliessen, dass dasselbe an Ort und Stelle zerbrach, oder aber man zerbrach solche Gefässe nach Vollendung des Ritus oder der Ceremonien an der Stelle selbst, an welcher das Opfer oder die Leichenverbrennung stattgefunden hatte. Letztere Ansicht wird dadurch bestätigt, dass man einen solchartigen oder ähnlichen Topf in fast allen Feuercentren findet.

Der nämliche Durchschnitt, Fig. 4, zeigt uns bei d' d' eine weitere Anhäufung von reinem Diluvial-Mergel unter dem schon erwähnten Feuercentrum, sowie auch die verschiedenen Abstufungen von Terremare; die mit mg bezeichnete ist grau, vermengt mit Kohle, Knochen und zertrümmerten Kieselsteinen; jene mit mr bezeichnete, welche den Centralfeuerherd bildet, ist roth, sehr zerreiblich, sehr leicht, weil reichlich mit Asche vermengt; die bei mgr vorliegende Terremare ist von röthlich grauer Farbe.

Bei Gelegenheit einer weiteren Terremare-Abgrabung nächst der westlichen Seite der römischen Sepulcral-Capelle*) entdeckte man gleich bei Beginn derselben ein Artefact aus Hirschgeweih von der Form — man könnte sagen — einer kleinen Hacke (Taf. II. Fig. 5), 110$^{mm.}$ lang, 60$^{mm.}$ breit an der Schneide, und 50$^{mm.}$ an der Basis, an welcher es 25$^{mm.}$ dick ist, und an welcher bei 25$^{mm.}$ Entfernung ein weites, rechtwinklig eingebohrtes Loch sich vorfindet, das an einer Seite 30$^{mm.}$, an der andern 25$^{mm.}$ weit ist, und durch welches ohne Zweifel der Handstiel eingebracht wurde, um dasselbe benützen zu können. Und da hätten wir neuerdings ein, wenn auch seltenes Artefact der letzten Terremare-Bewohner, welches zu den Küchenabfällen zu zählen wäre, weil es an der obersten Fläche der Terremare-Lager aufgefunden wurde!

Wenige Centimeter tiefer unter dem erst benannten Fund entdeckte man ein Messer (oder eher einen Dolch, weil zweischneidig) aus hartem Feuersteine (Taf. II. Fig. 6); es ist 65$^{mm.}$ lang, wäre aber ohne Zweifel über 100$^{mm.}$, wenn es noch mit seiner Spitze versehen wäre; die abgerundete Basis ist 20$^{mm.}$ breit, die Dicke variirt von 3$^{mm.}$ zu 4$^{mm.}$ Die Schneide wurde durch Abschleifung der Kanten in sehr regelmässiger Weise erlangt.

Wie ich schon oben bemerkte, die Vermengung von Steinwaffen oder Steingeräthen mit Artefacten aus Bronze oder anderem Metall, und noch mehr der Fund der ersteren oberhalb Metallfunden, geben mir genügende Beweise, dass die Unterscheidung einer Stein- und einer Bronze-Periode in dieser Localität nicht anwendbar sei; — die Thatsachen bestätigen es!

Die Erklärung der Gegner, dass die erste Epoche nicht ex abrupto aufgehört habe, sondern in die zweite eingedrungen sei und sich nur so lange erhalten habe, bis die Bronzezeit sich vollkommen entwickelt hatte, ist nicht haltbar und entspricht nicht den Thatsachen; — denn wenn dies der Fall wäre, müssten die Steinwaffen, wenn nicht immer, doch aber öfter in den unteren Lagen der Terremare sich vorfinden, sie dürften darin nicht fehlen und in den mittleren und oberen Lagen desselben Tumulus vorhanden sein — wie es bis jetzt in den in Rede stehenden Terremare-Lagern der Fall ist.

---

*) Coppi, l. c. p. 12, Tav. III.

In ungefährer Höhe von 1 Met. vom Untergrunde (Taf. I. Fig. 5 s) fanden sich zwischen einem Haufen von grossen und schönen Geröllen und im intensiven Feuer gerötheter feiner Erde mehrere calcinirte Knochentrümmer, ein informes Stück von kohlensaurem Kupfer, zwei fossile wie gewöhnlich durchbohrte Muscheln, und zwar ein Chenopus pes pelicani Phill. und ein Pectunculus nummarius P. Im Allgemeinen fanden sich in diesen Ausgrabungen sehr selten Spindelwirteln, sehr reichlich hingegen Muscheln, daher die natürliche Folge, dass letztere hiezu dienten, um das Opferthier oder die Leiche zu zieren, um so mehr, da man an einigen derselben eine Spur von Calcination bemerkt. Ausser den schon angegebenen Gattungen und Arten*) kann ich noch beifügen: Pectunculus pilosus L. (recent.), Pect. polymorphus Lam., Pect. opercularis L. und Cardium ciliare (alle fossil.)

Bei weiterer Abgrabung von ersterem Feuercentrum, 2 Met. gegen Süden entfernt und in einer ungefähren Tiefe von 1 Met. entdeckte ich einen zweiten Feuerherd mit einigen Bronze-Ornamenten, die wahrscheinlich schon früher dagelegen sein müssen, weil einige nahegelegene Knochenstücke grün gefärbt waren, es war auch ein Stück Bernstein da, aber leider wurde es bei der Ausgrabung zertrümmert. Wenige Centimeter oberhalb des Untergrundes fand ich eine ausserordentliche Menge von stark verkohlten Eicheln; diese dürften nicht zu dem in meiner Monographie angedeuteten Zwecke gedient haben, wohl aber dürften sie nach der vorgefundenen grossen Menge und nach der Form der Anhäufung als Opferobject verwendet worden sein. Der südliche Rand dieser Anhäufung ist abgebildet in c der Fig. 5. Taf. I. Die Carbonisation dieser Eicheln rührt nicht daher, weil sie in Wasser gelegen waren, wie bei den Schweizer Pfahlbauten, sondern sie waren wirklich verkohlt, weil man unter selben Kohlen vorfand, und weil man daneben auch nicht verkohlte Eicheln vorfand, was gewiss nicht der Fall gewesen wäre, wenn sie in Wasser gelegen hätten. Hier fand man auch unter einem Haufen von Eicheln ein sehr kleines unversehrtes Gefäss (Taf. II. Fig. 2), mit einem am Rande erhabenen Henkel, mit ungleichmässigen, dünnen Wänden. Wichtiger ist aber die Entdeckung eines in schiefer Lage vorgefundenen Pfahles von 12$^{mm.}$ Umfang, am oberen Ende verkohlt und fast verfault (wird in meiner Sammlung in Modena aufbe-

*) Coppi l. c p. 95.

wahrt). Der Fund dieses einzigen Pfahles in einem Raum von 3 bis 4 Met., welcher nur bis zur Höhe von wenigen Centimetern oberhalb des Untergrundes verkohlt ist, darf sicherlich nicht als Rest eines Gebäudes und noch weniger von Pfahlbauten zu betrachten sein; er gibt aber eine volle Bestätigung meiner Hypothese von Leichname-Verbrennungen und Opfern.

In der nämlichen Linie des erstbeschriebenen Feuercentrums, gegen West ungefähr 16 Met. vom Damme, fand sich eine andere schöne Anhäufung von reinem Diluvial-Mergel (Taf. I., Fig. 2 u. 3 d), 2^{m} 30 lang, 0^{m}·25 hoch, welche eine 3—4 Cent. hohe Schicht Kohle (Taf. 1. Fig. 2 u. 3 c) bedeckte; 30 Cent. unterhalb fand sich eine Anhäufung von reinem Diluvial-Schotter (Taf. I. Fig, 2 g), 1 Met. lang und in der Mitte 20 Cent. hoch. Zu welchem Zwecke dürften diese Tumuli gedient haben, und wie haben sie sich in einem See gebildet?

Schliesslich wurde in der Nähe des Oratoriums S. Alberto in der Tiefe eines Meters von der Oberfläche und von 2 Met. oberhalb des Untergrundes der Terremare unter einem Haufen von Kohlen und gebrannter Erde eine ausserordentliche Menge von geschmolzenem, kohlensaurem Kupfer aufgefunden und unter diesem ein calcinirter Knochen. Dies dürfte der Rest einer der letzten oder neuesten Verbrennungen in den Capellen gewesen sein, da man es unter den römischen Resten aus den Zerstörungszeiten dieses Volkes gefunden; so auch fand ich am 25. September v. J. in der oberen Schichte der Terremare das Fragment eines Dolium, worauf mit grossen geraden Lettern „C. Vecanius“ steht.

Alle bisher gemachten Funde führen zur Ansicht, dass man es hier mit Verbrennungs- und Opferresten zu thun hat und ich werde an derselben festhalten, bis gewichtige Beweise mich des Gegentheiles überzeugen werden; keineswegs aber werde ich mich hiezu durch Professor Pigorini bewegen lassen, welcher die Terremare von Gorzano nur oberflächlich besichtigt hat.

Erklärung der Tafeln.

Tafel I.

Fig. 1. Durchschnitt des Brunnens in $^{1}/_{100}$ natürlicher Grösse.

tttt. Terramare-Lager.

s. Pflasterung um den Rand des Brunnens herum.

gggg. Diluvial-Schotter von 6^{m}·00 Mächtigkeit.

xx. Unerforschtes Terrain und Wasser-Niveau.

llll. Ausfüllung zwischen der Mauer und dem Schotter, bestehend aus Steinen und Steintrümmern.

ff. Oeffnungen in der ganzen Tiefe des Brunnens, 1m.20 bis 1m 60 von einander entfernt.

Fig. 2. Durchschnitt eines Feuerherdes, 2m.30 lang, in der Richtung von Ost nach West.

Figur 3. Desgleichen von Süd nach Nord, 1m.50 breit.

mm. Erde, Schotter, Steine, Trümmer von römischen Gefässen und Ziegeln, mit Terramare vermengt.

mv. Grünlichte Terramare,

mb. braune „

mr. ocherrothe „ sehr zerreiblich,

mc. graubraune „ mit Kohlenschlacken.

d. Anhäufung von Diluvial-Mergel.

c. Kohlenschicht, 0m.4.

g. Diluvial-Schotter.

Fig. 4. Anderer Durchschnitt in der Nähe des Brunnens von Nord gegen Süd und 1m.50 breit. — Die nämlichen Buchstaben haben die gleiche Bedeutung.

mg. Graue Terramare mit Knochen und Geröllstücken.

d. Anhäufung von Diluvial-Mergel.

c. Kohlenschicht von 3 unt.

mgr. Röthlich graue Terramare.

Fig. 5. Durchschnitt von Nord nach Süd in der Nähe der römischen Todtencapelle, 2m.35 lang.

rs. Kleine Anhäufung von rother, zerreiblicher Terramare, mit schwärzlichen Geröllen.

s. Schicht mit grossen Geröllstücken, äusserlich geröthet.

c. Beginnende Anhäufung von verkohlten Eicheln und Kohlen.

Diese vier Durchschnitte sind in 50. natürlicher Grösse.

Tafel II.

1. Gebranntes Gefäss — $^1/_2$ Grösse.
2. Kleines Gefäss in natürlicher Grösse.
3. Nephrit-Axt in natürlicher Grösse.
4. Handstiel von Hirschgeweih — $^1/_2$ Grösse.
5. Kleine Hacke „ „ „
6. Feuersteinmesser in natürlicher Grösse.

Ethnographische Verhältnisse der bulgarischen Nordwestspitze.

Von **F. Kanitz.**

Auf der Nordwestspitze der bulgarischen Donauterrasse, über welche so viele Völker hinweggezogen sind, deren älteste Spuren, die Tumuli, der Pflug und die alleszerstörende Zeit bald gänzlich zu nivelliren drohen (ein Los, welches übrigens die weit jüngeren Reste der Römerherrschaft leider mit ihnen theilen), auf diesem interessanten Boden finden wir heute grösstentheils Bulgaren und

Romanen mit vielen anderen Völkerbruchtheilen angesiedelt und zwar sind am Timok die romanischen Orte vorwiegend.

Auf Prof. Bradaska's Karte*) „die Ausdehnung der Slaven in der Türkei und den angränzenden Gebieten" erscheint hier das bulgarische Element als das stärkere. Dies ist unrichtig. Das bauernfeindliche Regiment der walachischen Bojaren hatte eine bedeutende Emigration zur Folge. Es begünstigte die Entstehung und rasch zunehmende Bevölkerung der romanischen Colonien auf dem serbischen und bulgarischen Donauufer. Die türkische Regierung sah anderseits gerne die Besiedlung dieser durch fortwährende Kriege stark entvölkerten Districte mit einer fügsamen, an harte Lasten gewöhnten, dem slavischen Elemente und dessen Bestrebungen vollkommen fremden Nationalität.

An anderem Orte**) suchte ich ausführlicher darzustellen, wie trefflich die türkische Regierung das ethnographische Moment für ihre politischen Zwecke auszunützen versteht, wie sehr sie bis zuletzt darauf bedacht war, durch allerlei albanesisch-tatarisch-tscherkessische Keiltriebe die grosse, ihrer nationalen Vergangenheit sich immer bewusster werdende Bulgarenmasse zu spalten. Eine Ueberschichtung derselben mit Romanen musste dem Türkenthum umso willkommener erscheinen, da, wie ich dies unbegründeten Behauptungen gegenüber nachgewiesen habe***), die romanische Nationalität in ihrer zähen Abschliessung sich mit keiner andern anderen assimilirt, sondern weit mehr in neuerer Zeit die Fähigkeit bewiesen hat, fremde und besonders slavische Elemente leicht aufzusaugen.

In den letzten Jahren waren katholische Missionäre aus Siebenbürgen bemüht, die bereits durch ihre Nationalität einen fremdartigen Keil zwischen Serben und Bulgaren bildenden Romanen auch religiös von letzteren zu trennen, indem sie es versuchten, sie der Union mit Rom zuzuführen. Die durch allerlei Verheissungen unterstützten Bemühungen schienen anfänglich Erfolge zu versprechen. Das tactlose Benehmen der Missionäre und die russischen Gegenbestrebungen brachten jedoch die römisch-unionistische Bewegung ins Stocken. Die Mehrzahl der übergetretenen romanischen Dörfer kehrte zur orthodoxen Kirche zurück und ich glaube, dass die am Kumbair innerhalb der Wallbefestigung zu

*) Dr. Petermann „Geographische Mittheilungen" Gotha 1869, Taf. 22.

**) Oesterr. Revue, Band IV, 1864.

***) F. Kanitz „Serbien", Leipzig 1868, S. 324.

Vidin errichtete ärmliche Holzkirche, kaum sobald als die Missionäre es wünschen, in einen soliden Steinbau sich verwandeln dürfte.

Wie meine graphische bald zur Veröffentlichung bestimmte Darstellung der ethnographischen Verhältnisse der serbisch-bulgarischen Grenzgebiete zeigen wird, bildet heute die politische Grenze mit geringer Ausnahme zugleich auch die Sprachscheide zwischen Serben und Bulgaren. Ich sage ausdrücklich die Sprachscheide, denn es unterliegt keinem Zweifel, dass die heutigen Negotiner, Zaičarer, Knjaževacer und Alexinacer Kreise Serbiens noch vor nicht allzu langer Zeit von Bulgaren bewohnt waren. Sowohl die serbischen als bulgarischen Orte, welche sich dies- und jenseits des Timok in der vollen Integrität ihrer Nationalität erhalten haben, sind nach den besten Quellen auf meiner hier von Lejean's Darstellung abweichenden Karte ersichtlich gemacht. Auf der bulgarischen Donauterrasse gibt es merkwürdiger Weise nur ein einziges rein serbisches Dorf: Bratjevač, welches sich in Mitte zwischen Bulgaren und Romanen seine vollste Eigenthümlichkeit bewahrt, während es im südlichen Serbien noch mehrere streng bulgarische Orte gibt.

Das türkische Element ist auf dem ganzen Terrain, welches meine Karte behandelt, abgesehen von den durch das Land zerstreuten Karaul - Besatzungen (gewöhnlich 4—8 Mann) nur als Theilbevölkerung in den Städten und Flecken: Niš, Bela-Palanka, Pirot, Vidin, Florentin, Kula, Arčer, Belogradčik und Lom vertreten.

Tataren-Ansiedlungen traf ich zu Vidin, Florentin, Rakovica (am Timok), Bregova, Rakitnica, Kuševce, Rabiš, Rakovica (am Vitbol), Dobridol, Sliva, Urzoja, Krivodol, Kliučovo Mahala, Tatar Mahala und Vasilovci.

Rein tscherkessische neubegründete Orte sind: Albatina, Hamidieh, Sabri-Pascha-Köi und Osmanieh, Tscherkessenansiedlungen mit anderen Nationalitäten gemischt findet man in Halova, Kula, Rakovica (am Vitbol), Dobridol, Belatince, Topolnica, Mramor und Niš.

Spanische Juden in Gemeinden gibt es zu Niš, Pirot, Lom und Vidin. Einzelne Familien leben in allen türkischen Städten, jedoch nur selten auf dem Lande.

Grössere Zigeuner - Colonien siedelten sich in Vidin und Niš an. Es gibt jedoch beinahe keinen Ort in Bulgarien,

in dem sich nicht einige oder wenigstens eine Zigeunerhütte befände.

Zinzaren, Griechen und Armenier liefern den kleinsten Bruchtheil der bulgarischen Stadtbevölkerung. Er fehlt in den Handelsstädten nur selten, erreicht jedoch in Westbulgarien niemals eine nennenswerthe Stärke.

Das polyglotte Durcheinander der europäischen Türkei macht, desshalb für den Reisenden, selbst wenn er der slavischen Sprachen mächtig ist, die Begleitung eines Dollmetschers unentbehrlich. Ich engagirte für meine wiederholten Forschungs-Reisen in Bulgarien einen jungen Mann, welcher ausser mehreren slavischen Sprachen des Türkischen und Walachischen vollkommen mächtig war. Er leistete mir vortreffliche Dienste.

Werfen wir heute noch einen Blick auf die romanischen Colonien der bulgarischen Nordwestspitze.

Die walachische Einwanderung erfolgte dort vor etwa 25 Jahren und bietet Anlass zu manch ethnographisch lehrreichem Vergleiche. Während der Romane auf walachischem Boden in Folge der früheren demoralisirenden Bojarenwirthschaft als Mensch beinahe auf gleicher Stufe mit dem Neger Südamerikas steht und nicht ganz mit Unrecht als faul und dumm geschildert wird, zeigt er sich hier auf bulgarischem Boden, obschon unter einem Regimente lebend, das den christlichen Unterthanen ehemals nicht sehr gewogen war, als thätig und intelligent.

Diese Eigenschaften gelangen schon beispielsweise in der äusseren Erscheinung des grossen Romanendorfes Bregova zum Ausdrucke. Neben dem auf der ganzen bulgarischen Donauterrasse üblichen Bau von Mais, Weizen, Hanf, Wein und Melonen, werden in Bregova auch Tabak und Seide cultivirt. Der ganze Ort trägt den Stempel grosser Wohlhabenheit, der durch die mit der jüngsten tatarisch-tscherkessischen Colonisation für die Rajah verknüpft gewesenen Lasten nicht verwischt werden konnte.

Auch der Pflege des intellectuellen Moments widmet die romanische Gemeinde Bregova's, im Hinblicke auf sonstige bulgarisch-türkische Verhältnisse, nicht geringe Opfer.

In dem Hause eines aus Serbien berufenen Lehrers fand ich den Nachwuchs des Dorfes lesend, schreibend, rechnend und kirchliche Lieder recht hübsch absingend. Der wohlthätige Einfluss des jungen aufstrebenden Serbenstaates macht sich hier an dessen unmittelbarer Grenze unverkennbar geltend.

Weniger in der häuslichen Einrichtung und Lebensweise, wohl aber im Costüm unterscheidet sich der Romane von seinen bulgarischen und serbischen Nachbarn, für welch letztere er lebhafte politische Sympathien hegt, da seine Namensbrüder in Serbien unter der dortigen geregelten Verwaltung und Justiz sich sehr wohl befinden.

Ueber die Melanesier und die Papua-Rasse.

Vortrag, gehalten in der Plenarversammlung am 9. Jänner 1872 von Professor **Friedrich Müller.**

Der soeben erschienene 6. Band des Waitz'schen Werkes „Anthropologie der Naturvölker", bearbeitet von dem Schüler und Freunde des leider zu früh verstorbenen Forschers, Dr. Georg Gerland, umfasst ausser einer ausführlichen physischen und culturhistorischen Schilderung der Polynesier eine Darstellung der Melanesier, Australier und Tasmanier, dreier Menschentypen, welche bisher von Anthropologen und Ethnographen einer verhältnissmässig geringen Beachtung gewürdigt worden waren, obschon sie in der That zu den allerinteressantesten gehören. Ist ja einer davon, nämlich der Tasmanier, gegenwärtig von der Erde ganz verschwunden und der Anthropolog befindet sich ihm gegenüber in demselben Verhältnisse wie der Zoolog gegenüber dem Vogel Dronte oder der Seekuh, deren Kenntniss die Wissenschaft wie bekannt gegenwärtig nur aus älteren Berichten und Abbildungen schöpfen muss.

Wie Gerland S. 515 bemerkt, unterscheidet sich jener Menschenschlag, welcher den westlichen Theil des stillen Oceans, Australien, Neu-Guinea und die kleineren Nachbar-Inseln bewohnt, wesentlich sowohl von den westlich sitzenden Malayen als auch von den östlich wohnenden Polynesiern. Schon die Hautfarbe desselben ist stark in die Augen fallend; er ist dunkel gefärbt, weshalb man die einzelnen Stämme, unter denen derselbe auftritt, Negritos genannt hat.

Wie Gerland weiter bemerkt, zerfällt dieser Menschenschlag in drei Gruppen; nämlich 1. die Ur-Einwohner Neuhollands und die Tasmanier, 2. die sogenannten Melanesier, nämlich die Bewohner der ganzen Inselreihe von Neu-Caledonien und Kunaie bis einschliesslich Neu-Guinea, Salwatti, Balanta, Gebe und der kleineren Inseln um Neu-Guinea und die Bewohner der Fidschi-Inseln und

3. die schwarzen Stämme, welche auf den von Malayen bewohnten Inseln nnd dem Festlande wohnen und unter verschiedenen Namen wie Alfuren, Papua's u. s. w. bekannt sind.

Ob nun Gerland diesen Menschenschlag für eine Rasse ansieht oder je nach den Gruppen, in welche er zerfällt, für drei von einander verschiedene Rassen, dies erfahren wir aus seiner Darstellung nicht; es ist aber auch sehr schwer, nach der Definition, welche er auf S. 545 von einer Rasse gibt, sich nach seinen Schilderungen selbstständig für das eine oder das andere zu entscheiden. Denn an der soeben citirten Stelle heisst es: „Unter Rasse verstehen wir eine Mehrheit von Menschen, welche bestimmte sie von anderen Menschen scharf unterscheidende Merkmale besitzen, ganz abgesehen davon, ob diese Merkmale nicht stufenweise bei einzelnen Theilen der Rasse sich umgestalten in die Merkmale einer anderen Rasse; ganz abgesehen von der Geschichte und dem längeren oder kürzeren Entwicklungsgang dieser Mehrheit von Menschen."

Dagegen ist die Ansicht Gerland's in Betreff der zweiten Gruppe, nämlich der Melanesier, eine ganz bestimmte. — „Die Melanesier sind eine ungemischte einheitliche Rasse, auf welche stammesfremde Elemente nur in verhältnissmässig unbedeutendem Maasse und nur an den Rändern ihres Gebiets eingewirkt haben." (S. 545). Wie gering Gerland die Einwirkung dieser stammesfremden Elemente anschlägt, dies geht daraus hervor, dass er von den Bewohnern der Fidschi-Inseln, welche am östlichen Rande dieses Gebietes wohnen, ausdrücklich bemerkt: „Die Fidschi's sind kein Mischvolk, sie sind reine Melanesier, aber auf einer anderen höheren Stufe der Entwicklung, als die übrigen Stammgenossen." (S. 545).

Nun bilden aber die Melanesier nach den Forschungen von H. C. von der Gabelentz, auf welche Gerland sich so oft bezieht, auch insofern eine Einheit, als die Sprachen der verschiedenen melanesischen Stämme von einer einzigen in ihnen aufgegangenen Ursprache ausgegangen zu sein scheinen. (v. d. Gabelentz: Die melanesischen Sprachen nach ihrem grammatischen Bau und ihrer Verwandtschaft unter sich und mit den malaiisch-polynesischen Sprachen untersucht in den Abhandlungen der philologisch-historischen Classe der königlich sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften. Bd. III.) Trotz dieser Einheit stehen aber die melanesischen Sprachen nicht als ein besonderer Sprachstamm da,

sondern sie zeigen sich mit den polynesischen Idiomen aufs innigste verwandt, derart, dass, um diese Verwandtschaft genügend zu erklären, eine ehemalige Einheit der melanesischen und polynesischen Sprachen angenommen werden muss. (vgl. v. d. Gabelentz a. a. O. S. 254 und besonders 266.) Und zwar scheinen die melanesischen Sprachen der gemeinsamen Ursprache viel näher zu stehen, als die polynesischen (v. d. Gabelentz a. a. O. 254, 255), wie auch ich in dem linguistischen Theile des Novara-Reisewerkes des Näheren dargelegt habe.

Wenn wir nun das Verhältniss der Melanesier zu den Polynesiern näher in's Auge fassen und die dabei hervortretenden zwei Punkte, nämlich: 1. gänzliche Verschiedenheit beider im äusseren Habitus, und 2. innigste Verwandtschaft beider in Betreff der Sprachen, näher erwägen, so sind hier nur zwei Fälle möglich, nämlich:

Erstens. Die Melanesier und die Polynesier bilden zwei grundverschiedene Rassen. Wir müssen dann annehmen, da die Sprachen beider eine und dieselbe Urquelle verrathen, dass beide Rassen in vorsprachlicher Zeit irgendwo zusammengewohnt haben, ohne sich zu vermischen, und erst nach vollzogener Sprachschöpfung und theilweiser Sprach-Entwicklung wiederum von einander gezogen sind. Ob es aber denkbar ist, dass zwei grundverschiedene Rassen, ohne je eine einheitliche Gesellschaft zu bilden, eine Sprache schaffen, die eben auf eine einheitliche Gesellschaft hinweist, und bei sowohl prähistorischem als auch historischem Nebeinanderwohnen von jeglicher Vermischung freigeblieben sein sollen, dies zu entscheiden, will ich gerne Jedermann überlassen.

Zweitens. Die Melanesier und die Polynesier bilden eine Rasse. Von dieser Ansicht aus begreift es sich wohl, dass die Sprachen beider auf eine Ursprache zurückgehen; es bleibt aber die in die Augen fallende Verschiedenheit in der physischen Complexion beider vollkommen räthselhaft. Denn es dürfte wohl sehr schwer fallen, die Unterschiede, wie sie sich zwischen dem melanesischen und malayo-polynesischen Typus zeigen, aus äusseren physischen Einwirkungen zu erklären, umsomehr, als die Melanesier zwischen den Malayen und den Polynesiern in der Mitte wohnen und so ziemlich von denselben physischen Factoren wie die letzteren beeinflusst werden.

Es bleibt also, um den vorliegenden Thatbestand, nämlich Einheit der Sprache und Verschiedenheit der

Rasse, genügend zu erklären, die einzig mögliche Ansicht übrig, nach welcher die Mischung zweier Rassen, von denen die eine den Rassen-, die andere den Volks-Charakter einbüsste, einmal stattgefunden hat.

Dies ist auch jene Ansicht, welche ich in dem ethnographischen Theile des Novara-Reisewerkes ausgesprochen habe und die, obwohl sie dort nur in kurzen Worten dargelegt ist, auf einer sorgfältigen Erwägung aller in das Gebiet dieser Frage fallenden Thatsachen beruht.

Nach unserer Ansicht sind die Melanesier eine Misch-Rasse, insofern man von einer solchen überhaupt sprechen kann, hervorgegangen aus Papua's und Malayo-Polynesiern, oder präciser ausgedrückt, die Melanesier sind leiblich Papua's, sprachlich dagegen Malayo-Polynesier. Bei der zwischen Papua's und Malayo-Polynesiern stattgefundenen Vermischung hat in leiblicher Hinsicht der kräftige Papua gegenüber dem schwächeren Malayo-Polynesier den Sieg davongetragen, während in geistiger Beziehung der gebildete Malayo-Polynesier den rohen Papua ganz verdrängte. Es erscheint also entweder die Papua-Rasse auf malayo-polynesisches Volksthum gepfropft, oder umgekehrt malayo-polynesisches Volksthum der Papua-Rasse eingeimpft.

Ein solcher Process steht innerhalb des Rassen- und Völkerlebens nicht isolirt da.

Der Osmanenstamm, eine Abzweigung des grossen Tatarenstammes, gehört leiblich entschieden zur sogenannten mittelländischen Rasse. Dagegen muss er aus sprachlichen Gründen in das Bereich der zur hochasiatischen Rasse gehörenden Tataren-Völker gezählt werden. Dieser Widerspruch, der eben darin besteht, dass ein Volk vermöge seiner physischen Complexion zu einer anderen Rasse gerechnet werden muss, als man nach dem in der Sprache ruhenden Volkscharakter schliessen möchte, lässt sich nur durch die Annahme einer einstigen Vermischung zweier rassen- und stammfremden Völker erklären. Es ist also im Osmanenstamme tatarisches Volksthum auf einen Zweig der mittelländischen Rasse gepfropft, oder aber mittelländisches Blut einem Tatarenstamme eingeimpft.

Dasselbe Verhältniss tritt uns in dem Volke der Magyaren (einem Finnen-Stamm der mittelländischen Rasse) und in den Russen (einem Slaven-Volke der hochasiatischen Rasse) entgegen, wo sich beiderseits die Widersprüche nur durch die Mischungen

zweier rassen- und stammfremden Völker, nämlich im ersteren Falle Ungarn und Slavo-Germanen, im letzteren Falle Slaven und Mongolen mit Tataren und Finnen genügend erklären lassen.

Nach dem so eben Dargelegten kann ich mich nicht entschliessen, Gerland in der Beurtheilung der Papua-Rasse von R. Wallace beizustimmen. Gerland findet in der Darstellung der Papua-Rasse dieses gediegenen Naturforschers Widersprüche und nimmt nicht Anstand, dieselbe zu Gunsten der Berichte verschiedener Missionäre und Reisenden zu verwerfen. Dieser Skepticismus gegenüber den Angaben eines so hervorragenden Naturforschers, der sich Jahre lang im Lande aufgehalten und seinen Blick geschärft hat, ist um so weniger berechtigt, als die Gewährsmänner für die gegentheilige Ansicht sich nicht in gar so bestimmter Weise äussern und nicht so systematisch und methodisch, wie der Naturforscher, der ganzen Frage nachgegangen sind.

Wir halten also unsererseits an der von Wallace aufgestellten Papua-Rasse fest und glauben, dass jene Abweichungen, welche sich auf Grund anderer Berichte von dem Papua-Typus ergeben, auf die mehr weniger intensiven Mischungen mit den Malayo-Polynesiern zurückgeführt werden müssen.

Ueber die Ausgrabung einiger Tumuli bei Papasli in der europäischen Türkei.

Mitgetheilt von Prof. Dr. Ferd. **von Hochstetter.**

Herr Ingenieur E. Zeller brachte mir, als er vor wenigen Wochen aus der Türkei nach Wien zurückkehrte, einige Gegenstände mit, welche aus türkischen Grabhügeln an der Eisenbahnstrecke zwischen Adrianopel und Philippopel ausgegraben wurden, die ich mir hier vorzuzeigen erlaube.

Eine briefliche Mittheilung von Herrn E. Zeller an mich enthält folgende nähere Daten über die Lage der Tumuli und die in denselben gefundenen Gegenstände:

„Etwa 3—4 Kilom. nordwestlich von dem Dorfe Papasli zwischen Adrianopel und Philippopel standen (circa 50 M. von dem dort ziemlich steilen Marizaufer entfernt) 2 Tumuli. Die Entfernung derselben von einander beträgt 300 M. Der eine grössere (nordwestlichere) erhob sich über das Terrain um $1\frac{1}{2}$—2 M.; der andere nur circa 1 M. Jedoch dienten die Oberflächen beider

als Ackergrund und schienen dieselben von ihrer ursprünglichen Form und Höhe durch Ueberackern verloren zu haben.

Die Eisenbahntrace schneidet beide Tumuli; der erste grössere wurde zur Hälfte, der zweite kleinere vollständig abgetragen.

Im ersten fanden sich etwa 80 cent. unter der Oberfläche des natürlichen Terrains (nicht der Tumulusanschüttung) unter einer grossen Anzahl von Knochen 3 Urnen (mit 4 Buckeln am Umfang und zwei kleineren Löchern am oberen Rand), deren eine sich unter den von mir mitgebrachten Gegenständen befindet. Die 2 andern wurden durch die Arbeiter, die nach den Goldmünzen, die sie im Innern vermutheten, suchten, zertrümmert. Die Urnen waren mit Knochenresten und Erde angefüllt. In einer derselben fanden sich auch 2 Kupfermünzen.*)

Im zweiten Tumulus fanden sich ausser einem dem Handschar ähnlichen, gänzlich durch Rost zerfressenen Schwerte eine grosse Masse von Knochen (die Schädel im Centrum des Tumulus liegend) und eine grosse Vase. In der Vase selbst befanden sich kleinere Knochenüberreste und ein Krüglein, in Form und Farbe ganz dasselbe, wie ich Ihnen eines übermittelte. Dasjenige, welches Sie besitzen, wurde ausserhalb und dicht neben jener Vase gefunden und enthielt ebenfalls Knochenreste."

Bei der Discussion, welche sich an diese Mittheilung und die Ansicht des Vortragenden diese Hügel seien türkischen Ursprungs knüpfte, machte namentlich Herr Dr. Joseph Karabaček eine Reihe von Einwendungen geltend, welche in dem nachfolgenden Aufsatze zusammengefasst sind.

Prof. Hochstetter bemerkt, dass Herr Dr. Weisser, Arzt der ottomanischen Eisenbahngesellschaft, der gegenwärtig in Jeni Mahalle bei Philippopel wohnt, es sich zur Aufgabe gemacht habe, eine grössere Anzahl solcher Tumuli in der Gegend von Tatar Bazardschik öffnen zu lassen und dass sich erwarten lasse, die Resultate dieser Ausgrabungen würden weitere Anhaltspunkte zur Altersbestimmung der türkischen Tumuli ergeben.

Die Gesellschaft beschliesst sich an Herrn Dr. Weisser um die Mittheilung seiner Resultate zu wenden.

---

*) Nach der gefälligen Bestimmung des Directors des k. k. Antiquitäten- und Münzkabinetes Herrn Bar. v. Sacken ist die eine dieser Münzen ein türkischer Fils aus der ersten Hälfte des XIV., die andere ein eben solcher wahrscheinlich aus dem Anfange des XV. Jahrh.

Bemerkungen zum vorhergehenden Vortrage.

Von Dr. Josef **Karabaček.**

Wenn ich mir erlaube, die Aufmerksamkeit der geehrten Versammlung auf einige Augenblicke zu erbitten, so geschieht es nur, weil ich mich durch die im eben gehörten Vortrag des Herrn Professor v. Hochstetter berührten Gegenstände gewissermassen dazu aufgefordert fühle. Ich kann mich nämlich erstens, was die im Tumulus gefundenen Kupfermünzen betrifft, nicht mit ihrer chronologischen Bestimmung einverstanden erklären. Die grössere derselben gehört keineswegs der ersten Hälfte, sondern der Wende des XIV. Jahrhunderts, der Regierung Bâjezîd's I. (1389—1403), an. Ein ganz gleiches besser erhaltenes Exemplar im Besitz des Herrn Grafen v. Prokesch-Osten beweist dies.

Das zweite kleinere Stück ist unbestimmbar, da nur mehr die unwesentliche Formel „challed mulkuhu" (es daure sein Reich!) lesbar ist. Nichtsdestoweniger muss es, dem Typus zufolge, in dieselbe Zeit gegeben werden.

Gestatten Sie mir nun hieran gleich meine Bedenken gegen die auf diesen Münzfund gestützte Datirung des Tumulus zu reihen. Die bis zur Unkenntlichkeit des Gepräges gesteigerte Abnützung der Münzen (besonders der grösseren) weist auf einen vieljährigen Umlauf hin. Nun ist es ja Erfahrungssatz, dass eine 14jährige Cursirung des Kupfergeldes (der Regierungsdauer Bâjezîd's entsprechend). an dem Gepräge keine namhaften Spuren zurücklässt. Betrachten Sie doch unsere Neukreuzer, von denen der älteste Jahrgang (1858) nun gleichfalls in's 14. Jahr nach seiner Emission tritt und erwägen Sie noch dazu gegenüber dem derben Münzgepräge Bâjezîd's und dem geringen Geldverkehr seiner Zeit, die heutige in's Unendliche gesteigerte Circulation unserer flachen Currentprägen, so werden Sie es begreifen, dass den vorliegenden Stücken eine Umlaufperiode von mindestens 100 — 150 Jahren zuzusprechen ist. Und die Numismatik bestätigt dies. Sie lehrt, dass eben diese ältesten türkischen Kupfermünzen selbst noch im XVI. Jahrhundert bis Suleiman I. und Selîm II. († 1574) herab cursirt haben. Diesen Thatsachen also vermag der für die Prägzeit in Anspruch genommene terminus a quo der Errichtung des Tumulus nicht zu entsprechen.

Noch weit verdächtiger lassen aber die mitgefundenen Thongefässe den vindicirten türkischen Ursprung des Tumulus erscheinen. Die grob geschlämmte, wahrscheinlich aus der Hand geformte Thonmasse entbehrt nicht nur sämmlicher für jene Zeit geforderten charakteristischen Merkmale, wie: orientalische Form, Ornamentik und Töpferzeichen, sondern sie steht auch im vollsten Widerspruche mit den uns historisch verbürgten Nachrichten über die Blüthe der Töpferkunst in jenen Gegenden und Zeiten. Berichtet doch auch der berühmte Polyhistor Hadschi Chalfa († 1658) in seiner Beschreibung Rumeliens über den alten Ruhm der zierlichen, aus röthlich glasirtem Thon erzeugten Kannen und anderen Waaren von *Didymótoichon*, dem südlich von Adrianopel gelegenen heutigen Demitoka! Gewiss, in der fortgesetzten Behauptung der türkischen Abstammung dieser Thongefässe läge aber auch noch der gerade in kunstgewerblicher Beziehung historisch ungerechtfertigte Vorwurf einer Verläugnung der vorangegangenen tausendjährigen byzantinischen Culturperiode durch die türkischen Eroberer.

Noch ein drittes Bedenken sei ausgesprochen: der aus dem Wesen dieser Tumuli resultirende eigenthümliche Todtenbestattungsakt oder Gedächtnisszweck an einen solchen, ist weder türkisch noch überhaupt muhammedanisch. Kein mündlicher Bericht, keine geschriebene Quelle, selbst nicht die in Subtilitäten grosse osmanische Reichsannalistik, wüsste davon zu erzählen.

Ich gelange zum Schluss, indem ich den beiden mitgefundenen türkischen Münzen die vermeinte Beweiskraft aberkenne. Die Numismatik, so sehr sie — als Wissenschaft durchaus real und wahr — sonst positive Daten liefert, kann in gewissen Fällen diesen Dienst versagen.

Ein solcher Fall ist der gegenwärtig besprochene. Hier lassen die einzelnen numismatischen Fundgegenstände zur grössten Vorsicht mahnen; wie sonst nur selten, gestatten sie hier gar keinen Rückschluss auf die Mitfindlinge. Viele ähnliche Ausgrabungen haben ja auch schon die heterogensten Gegenstände aus einer und derselben Fundstelle zu Tage gefördert und bewiesen, dass diese, früherer Bemühungen halber, nicht mehr intact geblieben*). Gewiss also Grund genug, um nach all dem Gesagten

*) Im Tumulus bei Zegersdorf fand man z. B, wie mir Herr Baron von Sacken mittheilte, in der Grabkammer neben unzweifelhaft vorchristlichen Ueberresten eine Scheidemünze Kaiser Leopold's I. († 1705)!

auch für den heutigen Fall anzunehmen, dass wiederum Zufall und Absicht sich vereinigt haben: ersterer um Täuschung zu bringen, letztere um Enttäuschung zu holen.

Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung.

Von L. H. Jeitteles.

(Fortsetzung.)

Von einem „Cervus fossilis damae affinis" bildet Alex. von Nordmann in seiner Paläontologie Südrusslands, Helsingfors 1858—1860, auf Tafel XVIII, Fig. 4—8, fünf Zähne ab.

Im Museum zu Linz in Oberösterreich sah ich im Juli 1870, neben Geweihen vom Edelhirschen, Backenzähnen vom Ursus arctos (nicht spelaeus) und vom Pferd, auch Stosszähne und Backenzahn vom Elephas primigenius und eine ganz unzweifelhaft dem Damhirsch angehörige fast volle Schaufel, welche Thierreste alle zusammen aus einer und derselben mergeligen Schichte bei Buchberg unweit Wels (bei Gelegenheit des Baues der Westbahn) ausgegraben worden waren. Diese Schichte steht nach des tüchtigen Geologen Custos Ehrlich Angabe „an der Gränze zwischen Tertiärzeit und Diluvium".

Schon Cuvier hatte übrigens im 4. Band seiner Recherches sur les ossemens fossiles im Artikel III von „bois assez semblables à ceux du Daim, mais d'une très grande taille, trouvés dans la vallée de la Somme et en Allemagne" gesprochen. (S. 94 der Ausgabe von 1823). Auf Pl. VI, Fig. A und B sind 2 Stücke von Abbeville abgebildet, von denen 19 B sicher vom wirklichen Damhirsch herrührt. Auch erwähnt Cuvier einer ihm von Autenrieth eingesendeten Zeichnung „d'un crâne et d'un merrain y adhérent, déposés au cabinet de Stuttgard, pièces que ce savant rapportoit au cerf à bois gigantesques, me qui me paraissent plutôt se devoir rapporter à ce daim à cause de la longueur de la partie cylindrique".

Georg Jäger erwähnt in seiner Uebersicht der fossilen Säugethiere Würtemberg's (in Nova Acta Academiæ Cæs. Leop. Carol., Vol. XXII pars posterior, 1850) zahlreicher Funde von Damhirsch-Resten in Höhlen, Torfmooren und im diluvialen oder älteren Süsswasser-Kalk Würtembergs. (S. 807, 893, 897, 899, 907).

Ferner berichtet Jäger (ebend., S. 899), dass „in dem Museum zu Mannheim nicht blos ein Schädel des Bos primigenius,

sondern auch des dem Auer verwandten Bos priscus und des Ochs-Auerochs (Bos prisco-affinis) mit dem Schädel eines Cervus dama' giganteus aus dem Diluvium der Gegend von Mannheim aufgestellt ist."

Bemerken will ich übrigens noch, dass der Damhirsch auf assyrischen Monumenten abgebildet erscheint. In den „Monuments of Niniveh by Austen Henry Layard, Esq., London", Folio, ist auf Plate 35 ein geflügelter Mann abgebildet, der in seiner Linken einen Damhirsch hält, und auf Plate 53 (von einem Obelisken) sieht man zwei bactrianische Kameele und darunter einen von zwei Löwen angefallenen Damhirschen. Auf beiden Tafeln sind die Damhirsche vortrefflich charakterisirt.

Der Damhirsch findet sich selbst heutzutage noch in Kleinasien lebend vor. H. B. Tristram sagt in seinem „Report on the Mammals of Palestine" (in den Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for the year 1866, S. 84 und ff.), dass „Dama vulgaris Gesn." noch am Berge Tabor und in den Wäldern zwischen diesem Berg „and the gorge of the Litany River" vereinzelt vorkommt. „We met with it once about ten miles west of the sea of Galilee".

Tristram erwähnt auch, dass Hasselquist ihn bereits am Berge Tabor gefunden habe.

Lartet fand Zähne von ihm in der Knochen-Breccie des Libanon (Bull. Soc. Géol. de France, XXII, p. 542).

Sehr interessant ist es, nebenbei bemerkt, auch, dass Tristram von Zähnen und Knochen vom Edelhirsch, Elenn und Renthier spricht, die er in der Knochenbreccie des Libanon selbst gefunden, zugleich mit „flint-flakes". Das dürfte wohl das südlichste bis jetzt constatirte Vorkommen vom Elenn und Ren sein, die man bis jetzt als mehr nördliche Thiere betrachtet hatte.

Aus allem Gesagten geht hervor, dass der Damhirsch einmal über einen grossen Theil der alten Welt verbreitet war, und dass er auch noch in der Bronze-Zeit Italien's und Mähren's in Europa lebte.*) Gegenwärtig findet er sich wild, ausser vereinzelt in Palästina, nur noch in Nord-Afrika und zwar nach Robert Hartmann's

*) Die von Jäger und Bessel in ihrer sonst so verdienstlichen Arbeit über „die geographische Verbreitung der Hirsche" (in Petermann's geograph. Mittheilungen, 1870, 3. Heft, Seite 88) ausgesprochene Ansicht, das der Damhirsch aus Persien in die Mittelmeerländer durch Menschenhand eingeführt sei, ist also jedenfalls nicht richtig.

„geograph. Verbreitung der im nordöstlichen Afrika wild lebenden Säugethiere“ (in der Berliner Zeitschrift für Erdkunde, 1868, S. 252) „in bewachsenen Wüstenthälern und an den Rändern des Culturlandes in Tunis, Tripolis, Barqah bis gegen Wâdî-Nâhûn.“

Im Magreb (West-Afrika) heisst der Damhirsch nach Herrn Baron Krauss in Salzburg heutzutage „Dabi“.

Uebrigens kommt der Damhirsch auch auf der Insel Sardinien noch wild vor; wenigstens berichtet Bonaparte in seiner Iconografia Italica, T. I., hierüber und bemerkt sogar: „è sparso in copia tale che se ne uccidono da tre mila all' anno“ (Citat nach Canestrini.)

3. Das Kaninchen (Lepus cuniculus L.).

An derselben Localität, wo Haushuhn und Damhirsch vorkamen (Scholasterie-Gasse), fand ich selbst in der mergeligen Moorerde einen halben Unterkiefer (mit zwei Zähnen) von einem Kaninchen. Sorgfältige zuerst von Herrn Prof. Rütimeyer angestellte, dann von mir in Basel und später in Wien wiederholte Vergleichungen mit Unterkiefern von Lepus timidus, cuniculus und variabilis ergaben, dass der Olmützer Unterkiefer dem echten Kaninchen angehörte. Das Kaninchen lebte zur Bronze-Zeit also in Mähren. Dass es übrigens von den Zeiten des Diluviums her über ganz Europa verbreitet war und nicht von den Römern etwa erst aus dem Süden unseres Welttheils nach Deutschland eingeschleppt wurde, dafür sprechen sehr viele von mir gesammelte, bis jetzt wenig bekannt gewordene Thatsachen.

Fossil fand sich das Kaninchen in sehr zahlreichen Resten mit Wolf, 3 Felis-Arten, 1 Cervus und Menschenknochen, sowie mit Werkzeugen aus Stein und Knochen in den Höhlen von Cesareda in Portugal (Delgado, Noticia acerca das grutas de Cesareda, Lisboa 1867; ich entnehme die Daten Mortillet's Matériaux, IV^me^ année, Seite 57).

Eine Grotte bei Vence in den See-Alpen lieferte nach Lartet (Annales des sciences naturelles) Bär, Felis, Rhinoceros, Sus, Cervus und „la tête d'un rongeur de la taille du lapin“ (Mortillet, Matériaux, IV^me^ année, Seite 88).

In der Umgegend von Aix in der Provence fand A. F. Marion eine Höhle mit Resten einer Feuerstätte; in der Asche lagen sehr viele „silex taillés“ und eine Unmasse von Kaninchenknochen, so dass es den Anschein hat, als ob die Bewohner dieser Höhle in der Urzeit nur von Kaninchen gelebt hätten. Doch fanden sich auch Reste von Wiederkäuern (Hirsch, megaceros?) und vom Pferd vor (Mortillet, Matériaux, III^me^ année, 1867, S. 155).

Nach Richard Owen (British fossil Mammals and Birds, London 1846, S. 212) enthält die Arbeit der Herren Serres, Dubreuil und Jean-Jean „sur les ossements humatiles des Cavernes des Lunel-Viel", 1839, pl. X, p. 130, die Beschreibung und Abbildung fossiler Reste von 2 Spielarten von Lepus cuniculus aus den Höhlen von Lunel-Viel.

Schon G. Cuvier (Ossem. foss., 4me ed., t. VI., Paris 1836, S. 353) erwähnt aus der Knochenbreccie von Cette eines Kaninchens, welches dem heutigen ähnlich gewesen (de la taille et de la forme de ceux d'aujourd'hui) und bildet Unterkiefer und Stücke von Extremitäten-Knochen desselben ab (Pl. 175, Fig. 13, 14, 15, 16, 17 — 21).

Cuvier sagt ferner noch: „Les os de Lapins sont (in Cette) les plus communs; et dans tout ce que j'en ai vu, je les ai trouvés indiscernables d'avec ceux de nos lapins sauvages."

Nach Rudolph Wagner besitzt das Naturaliencabinet der Universität Erlangen ein Stück Knochenbreccie, in welches der Unterkiefer eines Kaninchens eingeschlossen ist, das höchst wahrscheinlich aus Nizza stammt. „Es ist eine Unterkieferhälfte der rechten Seite mit 5 Backenzähnen und übertrifft unser gewöhnliches Kaninchen an Grösse kaum." (Rudolph Wagner, über die fossilen Insectenfresser, Nager und Vögel der Diluvialzeit, mit besonderer Berücksichtigung der Knochenbreccien an den Mittelmeerküsten, in den Abhandlungen der math.-physik. Classe der bairischen Akademie, Band I, 1832, Seite 763.) Die Abbildung auf Tafel I, Figur 24 und 25 stimmt ganz mit meinem Olmützer Unterkiefer überein und erscheint nur um ein Unbedeutendes grösser.

In den Höhlen der Gegend von Lüttich in Belgien wies Schmerling nebst Resten von Hasen auch solche von Kaninchen nach; er fand 2 Unterkiefer und Extremitäten-Knochen auf (Schmerling, Recherches sur les Ossements fossiles découverts dans les Cavernes de la Province de Liége, Liége 1846, Seite 113). Auf Pl. XXI des tome II des Atlas Figur 35 ist auch eine beinahe vollständige Unterkieferhälfte aus der Höhle von Engis abgebildet. Schmerling bemerkt hiezu: „Cette demi mâchoire est plus petite que celle de nos lapins sauvages actuels (Lepus cuniculus L.), et la partie postérieure dans la fossile est un peu autrement faite." In der That ist dieser Unterkiefer nach der Abbildung auch noch etwas kleiner als der Olmützer. Bei Schmerling heisst es aber weiter: „Une dent incisive et deux molaires, qui se voient Fig. 28, 27 et 26, servent à

prouver, ainsi que les autres restes du squelette que j'ai recueillis, que ces lapins antédiluviens ne différaient point de ceux de la petite espèce actuelle."

Auch in englischen Höhlen fanden sich Kaninchenreste, so in der von Kirkdale, in Kent's Hole und in der Höhle von Berry Head, Torquay. Es waren Kieferstücke, Zähne und Extremitätenknochen, die nach Richard Owen (A History of british fossil Mammals and Birds, London 1846, Seite 212) „closely accord" mit den entsprechenden Theilen des lebenden wilden Kaninchens. Abgebildet ist Figur 81 der rechte Unterkiefer eines jungen Individuums aus „Kent's Hole", jetzt im Britischen Museum.

In der antiquarischen Sammlung zu Wiesbaden sah ich die Reste eines, meiner Meinung nach mit Recht, als „wild" bestimmten Kaninchens, welche in einer ebenfalls dort befindlichen Bratpfanne aus Bronze in den Ruinen eines römischen Gebäudes zu Heddernheim in Nassau gefunden worden waren. Zur Zeit der Ansiedlung der Römer am Rhein gab es also wilde Kaninchen daselbst. In den Sandfeldern bei Mombach und Mainz kommen sie noch jetzt wild vor (A. Römer, Verzeichniss der Säugethiere und Vögel des Herzogthums Nassau, Wiesbaden 1863, aus den nass. naturwissenschaftl. Jahrbüchern, H. XVII und XVIII, S. 9).

Der treffliche Hehn spricht daher in seiner mehrfach von mir bereits erwähnten und benützten ausgezeichneten Schrift eine irrige Ansicht aus, wenn er sagt: „Die Iberer ..... hatten das Thier (das Kaninchen) auf die spanisch-italienischen Inseln, auf denen sie vor Alters angesessen waren, mit über Meer gebracht, nicht blos nach Corsica, wie wir so eben von Polybius gehört haben, sondern auch auf die balearischen Inseln." (V. Hehn, Culturpflanzen und Hausthiere, Berlin 1870, Seite 338.) Merkwürdig ist es allerdings, dass kein griechischer Schriftsteller vor Polybius, der um die Mitte des zweiten Jahrhunderts vor Christo schrieb, der Kaninchen Erwähnung thut, und auch Polybius spricht nur von Kaninchen (*Kynikloi*) auf Corsica (Hehn, S. 337 und 338). Aristoteles erwähnt der Hasen mehreremale unter dem Namen *dasypûs*, spricht einmal auch (II, 12, 3) von einer besonderen Art am Bolbischen See bei der Stadt Syka, die zwei Lebern zu haben scheine, wegen der lockeren Verbindung der Gefässe, und bezeichnet die Hasen Aegyptens (VIII, 27, 4), die er aber mit dem Worte *lagôós* benennt, als kleiner denn jene in Hellas; es findet sich aber keine Stelle bei ihm, die auf das unterirdisch lebende Kaninchen mit Sicherheit sich deuten liesse. Und doch sind die Kaninchen in der Gegenwart nach

Erhard (Fauna der Cycladen, 1. Theil. 1858, Seite 23) „über den Cycladenarchipel in Zahlen verbreitet, die es möglich machen würden diese Inseln als eigentlichstes Vaterland der Art zu betrachten.“ Und doch meint Erhard (ebenda), dass das „Kaninchen nirgends in so reiner“ Form zu finden ist, als gerade hier, wo es jedenfalls als ein relativ autochthones und keineswegs aus Verwilderung der zahmen Rasse entstandenes Geschlecht zu betrachten ist.“ Ihre Zahl auf manchen Inseln, z. B. Mykonos und Delos, übersteigt nach Erhard alle Begriffe. „Mykonos ist ein nach unzähligen Richtungen durchbohrter Kaninchenbau“ (Erhard, S. 24).

An Hasen fehlt es zwar auch nicht heutzutage auf den griechischen Inseln, Hasen und Kaninchen kommen jedoch niemals zusammen auf einer und derselben Insel vor, Andros ausgenommen, das aber Hasen nur auf der Nordseite, Kaninchen nur auf der Südseite beherbergt Naxos und Pares haben blos Hasen, ebenso Melos und Syros; hingegen besitzen Rythnos, Kymolos, Seriphos und Polykandros nur Kaninchen.

Die Kaninchen sind auf den Inseln, wo sie vorkommen, „Höhlenbewohner im vollsten Sinne.“ „Gesellschaften von 40 — 50 Stück ..... bewohnen gemeinsam von der Natur gebildete, durch sie rectificirte Spalten und Höhlen in dem morschen Gesteine des millionenfach durchklüfteten Cycladenfelsens“ (Erhard, S. 24). Uebrigens sagt Erhard, dass sich die griechischen Kaninchen nicht durch geringere Körpergrösse, sondern nur durch Kürze der Ohren und Hinterläufe, mehr entwickelte Schwanzbildung und durch lebhafteres Rostroth des Rückens bei den erwachsenen Exemplaren von den Hasen unterscheiden. Ein Unterschied tritt dann auch recht merklich erst beim Kochen hervor, indem das Fleisch der Hasen dunkel bleibt, das der Kaninchen aber weiss wird. Da die Griechen aber, wie so viele orientalische Völker, das Fleisch der Hasen und Kaninchen nicht assen, so fiel für sie dieser Unterschied weg, und so ist es möglich, dass Aristoteles Hase und Kaninchen mit einander verwechselte und beide mit dem Namen *dasypûs* belegte.

Nach Mortillet (Matériaux pour l'histoire de l'Homme, IV^me^ année 1868, S. 407) besitzt das Museum von Saint-Germain einen Gypsabguss eines ägyptischen Basreliefs welches Kaninchen im Käfig darstellt, aus der Zeit der V. Dynastie, also aus dem vierten oder dritten Jahrtausend vor Christus. Um diese frühe Zeit müssen also die alten Aegypter das Kaninchen schon als Hausthier besessen haben.

Herr Baron Heinrich Krauss in Salzburg theilte mir freundlichst mit, dass das Kaninchen in Marocco „Genin“ oder „Koleïn“ heisst. Diese arabischen Worte sind offenbar gleicher Abstammung mit cuniculus. Hase heisst arabisch in allen Ländern „Arneb“.

4. Das Wildschwein (Sus scrofa ferus L)

Zähne und Kieferstücke vom Wildschwein fanden sich an mehreren Punkten der Stadt. Meistens zeigten sie eine sehr bedeutende, ja theilweise riesige Grösse. Hier einige Maasse.

Eckzahn des Oberkiefers.

	a) von der Landrichterei.	b) vom Niederring.
Länge im Bogen, vom Wurzelrand bis zur Spitze	132 mm	99 mm
Umfang des Zahnes etwas über der Wurzel	90 mm	—
Querdurchmesser-Breite . .	35 mm	25 mm
„ Dicke . .	21 mm	18·5 mm
Grösste Dicke der Schmelzrinde	2·5 mm	—

Rütimeyer gibt (Fauna der Pfahlbauten der Schweiz, Seite 31) als „Querdurchmesser der obern Eckzähne“ alter männlicher Thiere aus den schweizerischen Pfahlbauten 28—31 mm und von einem recenten grossen Wildschwein-Schädel aus Algier 26 mm, dann von einem recenten Eber-Schädel von Darmstadt 28 mm an. Der Eckzahn von der Landrichterei war also noch um 4 mm breiter als der grösste unter allen von Rütimeyer untersuchten.

Eckzahn des Unterkiefers.

	Aus der Niedergasse.
Länge im Bogen	190 mm
Breite	28 mm
Dicke	15 mm

Drei untere Eckzähne des Wildschweines aus den Terremare von Modena hatten „seguendo la curva“ nur eine Länge von 95, 120 und 135 mm. (Canestrini, terre mare del Modenese, 2. rel., 1866 Seite 58)

Rütimeyer aber (Fauna der Pfahlbauten, S. 39) sagt, die Länge längs der Krümmung des unteren Eckzahnes beträgt beim Wildschwein bis 250 Mill.

An einem am Oberring gefundenen aufgebrochenen Unterkieferstück misst der hintere Backenzahn (Molar 3), der überhaupt ein

ganz merkwürdiges an die Backenzähne der Mastodonten erinnerndes Gepräge hat,

in der Länge . . . . . 50 mm,

in seiner grössten Breite . . . . . 20 mm,

während der vorletzte (Molar 2)

eine Länge von . . . . . 25 mm und

eine Breite von . . . . . 16 mm hat.

Rütimeyer (S. 31) gibt als Länge des hintersten unteren Backenzahnes bei Wildschweinen aus den schweizer Pfahlbauten 43—46 mm, beim Eber von Algier 37 mm, bei jenem von Darmstadt 40 mm an.

Canestrini erwähnt keines dritten oberen Molars von S. scr. ferus aus Modena.*)

5. Das Torfschwein (Sus scrofa palustris Rütimeyer).

Charakter des Torfschwein-Schädels, wie er sich nach den Funden in der Schweiz und in Mähren zu Folge der Untersuchungen des Herrn Professors Rütimeyer herausgestellt hat.

Absolute Grösse geringer als beim Wildschwein.

Zwischenkiefer kurz; die Längenachse der Incisiv-Partie des Gaumens beträgt 19 Procent der Schädellänge **), beim Wildschwein 20 bis 22 Procent.

Der Schädel ist in allen Theilen breiter als jener des Wildschweines, dabei erscheint der Antlitztheil vom Hirntheil schärfer abgesetzt als bei letzterem. Die Augenhöhlen grösser als beim Wildschwein und von regelmässig rundlichem Umfang. Das Thränenbein hoch und kurz; Verhältniss der Höhe desselben zur oberen Länge im Mittel wie 1 : 1·30 (beim Wildschwein wie 1 : 1·72).

Richtung der Zahnreihen parallel. Die Distanz zwischen Prämolar 3 auf der rechten und linken Seite ist immer kleiner als zwischen Molar 3 beiderseits (in der Mitte der Zahnkronen gemessen). Die Breite des Gaumens ist im Verhältniss zur Schädellänge immer grösser als beim Wildschwein; das Verhältniss der Gaumenbreite zwischen Prämolar zur Schädellänge ist im Mittel 13 : 100, jenes der Gaumenbreite zwischen Molar 3 zur selben Länge 10 : 100 (Beim Wildschweinz verhält sich die Gaumenbreite an diesen 2 Stellen zur Schädellänge wie 11·9 : 100

*) Strobel und Pigorini (Le terremare e le palafitte del Parmense. 2. relazione. Dal Vol. VI degli Atti della Societá ital. di Sc. nat. Milano, 1864, 8°, Seite 42), aber geben von einem Unterkiefer eines „maschio vecchissimo" vom Wildschwein aus Castione als „lunghezza del terzo molare" nur 42mm. an.

**) Vom Vorderrande des foramen magnum bis zur Schnauzenspitze.

und 8 : 100) Der Gaumen ist eigenthümlich abgeflacht, während sich beim Wildschwein stets eine mehr oder weniger tiefe Rinne zwischen den vollkommen geradlinigen, aber vorstehenden Alveolar-Rändern bildet.

Die oberen Eckzähne sind sowohl beim Männchen als Weibchen weit kleiner als jene des Wildschweins; der Knochenkamm an der Alveole der oberen Eckzähne ist sehr wenig ausgebildet, während die oberen Canin-Alveolen beim Wildschwein eine ungeheure Knochenauftreibung zeigen *).

Am Unterkiefer ist die Incisiv-Partie ebenfalls weit kürzer als beim Wildschwein: die Knochenauftreibung an den Canin-Alveolen ist ebenfalls weit geringer **). Der horizontale Unterkieferast ist niedriger, die Kinnsymphyse um $^1/_3 - ^1/_2$ kürzer als beim Wildschwein.

Hiezu kommen noch einige Unterschiede in Beziehung auf den Schmelz-Ueberzug und das Grössen-Verhältniss zwischen Molaren und Prämolaren oben und unten.

Von keinem Thiere wurden so zahlreiche Reste in allen Theilen der Stadt ausgegraben, wie vom Torfschwein. Es fanden sich ganze und zerbrochene Schädel, nahezu ganze Unterkiefer und grössere wie kleinere Bruchstücke von solchen, meist mit aufgebrochenen Alveolarhöhlen, Fragmente von Oberkiefern, einzelne Zähne und Reihen von Prämolaren wie Molaren, Wirbel und einzelne Extremitätenknochen Alle diese Reste hatten die charakteristische dunkelbraune Farbe, welche die meisten Thierknochen durch die Jahrhunderte lange Einwirkung der Ulmin- und Geïn-Säure des Torfes erhalten. So dunkelbraun zeigten sich sogar wenig andere Thierreste aus der Olmützer Culturschichte. Die Zähne erscheinen in ihrer Schmelzmasse häufig durch phosphorsaures Eisenoxydul bläulich gefärbt oder waren gar durch Einwirkung von Manganhyperoxyd schwarz geworden.

Jedenfalls gab es in Mähren damals Torfschweine im Ueberfluss; denn auch in Mährisch-Schönberg wurden, wie bereits erwähnt, nebst einem grossen Bärenkopf zwei Torfschweinschädel ausgegraben.

Dessgleichen fanden sich Reste von diesem Sumpfthier in Troppau.

Bekanntlich stellt Rütimeyer diese merkwürdige Form als eine von Sus scrofa ferus gänzlich verschiedene zuerst in seiner „Unter-

---

*) Der Durchmesser der oberen Canin-Alveole beträgt 17 — 22mm. beim ♂, 16mm. beim ♀ (beim Wildschwein 28 — 38mm. beim ♂, 16 — 21mm. beim ♀).

**) Der grösste Durchmesser der unteren Canin-Alveolen des Torfschweines beträgt 16 — 17mm. beim ♂, 10 — 15mm. beim ♀ (beim Wildschwein 25 — 36mm. beim ♂, 17 — 19 mm. beim ♀.)

suchung der Thierreste aus den Pfahlbauten der Schweiz", Zürich 1860*) (Seite 9), auf. Er gab dann eine sehr genaue, von trefflichen Abbildungen begleitete Beschreibung dieses hoch interessanten Thieres in seiner „Fauna der Pfahlbauten der Schweiz", Basel 1861 (Seite 33—56 und Tafel I. Fig. 1, 2, 3, Taf. II. Fig. 1, Taf. III. Fig. 1, Taf. VI. Fig. 6, 7, 8 und 10). Steenstrup machte einen misslungenen Versuch, das Rütimeyer'sche Torfschwein auf ein weibliches Wildschwein zu reduciren. Dieser von dem berühmten Kopenhagener Zoologen ausgesprochenen, jedoch gänzlich unbegründeten Ansicht wurde auch in Troschel's Archiv für Naturgeschichte 1860 und in der Natural History Review Erwähnung gethan.

(Fortsetzung folgt.)

Schreiben des Herrn Eduard Cori,

Kanzlei-Director der Stadt Brüx,

an Sectionsrath Ritter v. Hauer, betreffend den in der Nähe von Brüx gemachten Fund.**)

In Betreff der vom Herrn Bergdirector Fitz eingesendeten Steinaxt und des gleichzeitig eingegangenen oberen Theiles eines Menschenschädels, welche Objecte auf dem Kohlenfelde der Herren Schöller in nächster Nähe unserer Stadt gefunden worden sind, erlaube ich mir Folgendes zur geneigten Kenntniss zu bringen.

Sollte ein Zeugenverhör über diesen höchst interessanten Schädelfund nöthig sein, da er ein Seitenstück zum weltberühmten Neanderthalschädel ist, so erbiete ich mich als einen Hauptzeugen achtungvsollst an.

Ich erfuhr gleich nach dem Funde vom Schichtmeister der Herren Schöller — Herrn Uher — die Entdeckung des Steinhammers, fragte ihn dabei, ob auch ein Schädel und Knochen vorhanden wären und bat dringend, als mir bejahend erwiedert wurde, dass diese Objecte von den Arbeitern unter der überworfenen Erde belassen

---

* (Aus Band XIII. Heft 2, der Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich besonders abgedruckt).

**) Siehe Seite 32.

würden, was auch geschah, worauf ich diese gefundenen Objecte besichtigte.

Ich erlaube mir ferner zu berichten, dass solche Funde in der Nähe unserer Stadt früher schon vorgekommen sind.

Ungefähr 8 bis 10 Minuten Fussweg von dem vorerwähnten Fundorte gegen Norden, wurde beim Abraum eines nun auch in das Eigenthum der Herren Schöller übergegangenen sogenannten Schursch'schen Kohlenfeldes ein schöner Streithammer von Stein nebst einem Stemmeisen von Feuerstein gefunden, welche Gegenstände ich erworben und dem grossen Wohlthäter meines Elternhauses, dem seither verstorbenen Grafen Eugen Czernin, verehrt habe. Dieselben befinden sich jetzt in der von ihm hinterlassenen Antiquitäten-Sammlung auf dem Schlosse zu Petersburg bei Saaz. Nach Aussage der Arbeiter war neben diesen Objecten ein wohlerhaltener Schädel nebst einigen Knochen gelegen, aber leider mit dem Abraum in das ausgebaute Kohlenfeld hinabgeworfen worden.

Während dieses Jahres werden von der Schöller'schen Bergverwaltung weitere Abräume vorgenommen und dabei hoffentlich weitere Funde stattfinden.

Ein anderer in derselben Entfernung von obigem Platze gegen Mittag gelegener Fundort ist ein Hopfengarten des seither verstorbenen Bürgers Ritschel. In der Mitte eines Kreises aus rohen Steinen fand man Asche, darunter einen steinernen Hammer, welcher sich gegenwärtig in der Sammlung der hiesigen Bürgerschule befindet.

Dieser Hammer aus leichtem Steine ist bezüglich seines Volumens der grösste und schwerste, zugleich aber auch der rohest gearbeitete, denn der im Eingang dieses Briefes erwähnte aus dunklem Steine ist weit besser gearbeitet.

Von dem hier Eingangs erwähnten Fundorte, etwa 6 Minuten gegen Morgen entfernt, fand ich während des Baues der dortigen Strecke der Brüx-Prager Bahn eine Stelle, wo sich innerhalb im Kreise gelegter Steine Asche und metallinische Schlacken von 5 bis 8 Pfund Gewicht befanden, wahrscheinlich aus Verbrennungen von Leichen und der denselben beigegebenen Bronzewaffen; auch Scherben von grossen Urnen lagen dabei.

Nun erlaube ich mir zu dem vielleicht wichtigsten Funde zu kommen.

In dem 2 Stunden von hier entfernten Dorfe Seidowitz wurde während des vergangenen Jahres eine heidnische Begräbnissstätte

entdeckt und aus selber die Aschenerde als Dungmittel auf die Felder verführt.

In dieser Stätte fand der hiesige pens. k. k. Militär Oberthierarzt Herr Schlosser eine grössere Anzahl Schädel, und brachte einen derselben, sammt dem bestens erhaltenen Unterkiefer, seinem Bruder, dem hiesigen Sparcassen-Cassier Herrn Ferdinand Schlosser, welcher selben heute noch besitzt.

Der Obertheil dieses Schädels scheint mir gleich dem zu sein, den Herr Fitz der k. k. geologischen Reichsanstalt eingesendet hat. Derselbe hat eine flache, sehr nach rückwärts geneigte Stirne und stark nach vorne ragende Kiefern, die Zähne sind — auch die vordersten — ganz abgeschliffen, wie bei einem Pflanzenfresser.

Der Herr Oberthierarzt, ein intelligenter Mann, ist der Meinung, dass der Schädel der eines Mikrokephalen sei.

Er versicherte mir, die nebst den Schädeln gefundenen Gebeine genau untersucht zu haben, er fand, dass der Brustkorb ganz abnorm gewölbt, die Arme abnorm lang, dagegen die Fussknochen auffallend kurz waren.

Ich habe mich vergeblich bemüht, einen ähnlichen Schädel sammt Gerippe von Seidowitz zu erlangen, da wegen des gefrornen Bodens jetzt nicht abgeräumt wird.

— — — — — — — — — — — — — — —

— — — — — — — — — — — — — — —

In Betreff des Fundortes in Seidowitz werde ich im Frühjahre mich an Ort und Stelle persönlich bemühen, ein ganzes Gerippe zu bergen, sofern ein solches noch zu erlangen ist.

— — — — — — — — — — — — — — —

Noch berichte ich, dass in dem 2 Fahrstunden von hier entfernten Dorfe Morawes (Todtendorf) eine heidnische Begräbnissstätte viele Bronzeobjecte, als Arm- und Halsbänder enthaltend, sich befindet. Ebenso soll in dem eine Fahrstunde entfernten Dorfe Wtela eine solche vorhanden sein, worin, wie man mir berichtet, ein bronzenes Schwert im heurigen Herbst gefunden wurde.

In dem 2 Stunden entfernten Dorfe Welmschloss sind ebenfalls solche Stätten gefunden worden, deren eine Skelette in aufrechtsitzender Stellung enthält.

Redactions-Comité: Sectionsrath Franz Ritter v. **Hauer**, Prof. Carl **Langer**, Prof. Fried. **Müller**, Dr. **Wahrmann**, Prof. Edm. **Reitlinger**.

Druck von E. Jasper in Wien, Landstrasse, Heumarkt Nr. 7.

I. Band. — Ausgegeben den 9. März 1872. — Nr. 3.

MITTHEILUNGEN
der
anthropologischen Gesellschaft
IN WIEN.

Inhalt. Kant als Anthropolog. Von Professor **C. S. Barach.** — Ueber prähistorische Gräber Polens. Von Dr. **Hermann Beigel.** — Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung. Von **L. H. Jeitteles** (Fortsetzung). — Archäologische Funde in der Nähe von Komotau in Böhmen. — Ueber natürliche Feuerstein-Splitter. Von O. Freiherrn v. **Petrino.** — Notizen. — Protocoll über die am 13. Februar 1872 abgehaltene III. Jahresversammlung der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. —

Kant als Anthropolog.

Vortrag, gehalten in der Jahresversammlung am 13. Februar 1872 von Professor Dr. **C. S. Barach.**

Durch den Inhalt des folgenden Vortrages kann ich mir weder schmeicheln, die Wissenschaft, deren Pflege diese Gesellschaft gewidmet ist, unmittelbar zu bereichern, noch indirect durch Aufstellung neuer Probleme zu ihrer Bereicherung anzuregen. Wenn ich es dennoch wage, Ihre Aufmerksamkeit in Anspruch zu nehmen, so geschieht es, indem ich erwäge, dass, wenn auch ein Gebiet der Forschung zu den stetigen Elementen unseres Sinnens gehört, doch die geschichtliche Entwicklung desselben für uns insofern immer neu und anziehend bleibt, als sie uns über unseren dermaligen Standpunct orientirt. Der Drang, uns über uns selbst klar zu werden, wendet uns immer von Neuem der Betrachtung der Vergangenheit zu und zwingt uns, im Gedanken aus unserer Individualität herauszutreten und uns als selbst in der Geschichte lebend und geworden zu erkennen.

Kant's anthropologische Arbeiten haben ihren Ursprung in dem Interesse, welches er schon frühzeitig an den Naturwissenschaften genommen hatte und durch sein ganzes Leben bewahrte. Der bedeutenden Leistungen, welche diesem Interesse entsprangen, brauche ich wohl kaum weitläufiger zu gedenken, da sie längst anerkannt worden sind und dem Philosophen von Königsberg auch

in den Annalen der Naturwissenschaft einen unsterblichen Namen gesichert haben. Nur um Ihrer Erinnerung zu Hilfe zu kommen, erwähne ich kurz, dass Kant durch seine Theorie des Himmels ein Vorläufer Laplace's geworden ist, dass er seit Aristoteles der Erste war, welcher den Begriff des Organischen wieder auffand; dass er die verderbliche physikotheologische Betrachtung aus den Naturwissenschaften für immer verbannte und das Zusammenfallen der wirkenden und Zweckursache unwiderleglich feststellte. Auch die in seiner Kritik der reinen Vernunft entwickelte Theorie von Raum und Zeit ist von grossem, bisher weniger berücksichtigtem Einfluss auf die Naturwissenschaften gewesen. Indem Kant Raum und Zeit für blos subjective, aber alle Erfahrung bedingende Formen der Anschauung erklärte, entfernte er damit alle metaphysischen Untersuchungen über Raum und Zeit, mit welchen sich noch ein Newton erfolglos abquälte. Dieselbe Lehre ist es, welche in unseren Tagen die Kant'sche Philosophie wieder aufleben und in die lebendige Thätigkeit der Wissenschaft schöpferisch eingreifen lässt, da sie durch die Resultate der Sinnesphysiologie erneute Bestätigung und Begründung erfahren hat. Im Anschlusse an Helmholtz hat Fick neulich den Kant'schen Standpunkt geradezu als einen physiologischen mit Recht bezeichnet*). Gerade Kant's anthropologische Schriften in Verbindung mit den in mannigfacher Beziehung zu ihnen stehenden Vorlesungen über physische Geographie sind es, welche das glänzendste Zeugniss des unermüdlichen Eifers liefern, mit welchem er alle Entdeckungen auf dem weiten Felde der Naturwissenschaften, die in Reisebeschreibungen und naturgeschichtlichen Werken niedergelegten Beobachtungen bis in die kleinsten Details unablässig verfolgte. In seinen anthropologischen und geographischen Arbeiten ist der gesammte Reichthum der einschlägigen Empirie seiner Zeit verwerthet und die dargebotene Mannigfaltigkeit und Vollständigkeit der zu einem Ganzen zusammengefassten Erfahrungen mag mit dazu beigetragen haben, Kant's Vorlesungen über diese Materien, welche er durch einige und dreissig Jahre alljährlich hielt, so anziehend zu machen, dass sie auch von vielen der Universität Entwachsenen und Fernstehenden besucht wurden**).

*) Die Welt als Vorstellung. Akad. Vortr. v. A. Fick. Würzburg 1870. S. 5.

**) Nach Kant's eigenem Berichte: Anthropologie, Anm. am Schluss der Vorrede. S. W. (ed. Hartenstein) VII, 434.

Der Begriff der Anthropologie, von dem Kant zunächst ausgeht, ist ein viel umfassender. Es bezeichnet den Standpunct des kritischen Philosophen, der — sein Werk dem des Copernicus vergleichend — es einmal damit versucht hat, anzunehmen, dass nicht wir uns nach den Dingen, sondern sich die Dinge nach uns richten, wenn Kant die „Lehre von der Kenntniss des Menschen" als „Weltkenntniss" bestimmt. Den Menschen, sagt Kant, seiner Species nach als mit Vernunft begabtes Erdwesen zu erkennen, verdient besonders Weltkenntniss genannt zu werden, ob er gleich nur einen Theil der Erdgeschöpfe ausmacht. Die Weltkenntniss nun in diesem Sinne kann, nach Kant, theoretisch oder praktisch sein; man kann nämlich den Menschen entweder als ein zum Spiel der Natur gehörendes Product oder als „Weltbürger", als handelndes Wesen, in Betracht ziehen. Eine Lehre vom Menschen kann es daher in zweifacher Hinsicht geben, in „physiologischer" und in „pragmatischer." Die physiologische geht, mit Kant's kurzem Ausdrucke, auf die Erforschung dessen, „was die Natur aus dem Menschen macht," die pragmatische auf das, „was der Mensch als freihandelndes Wesen aus sich selber macht oder machen kann und soll" *). Die pragmatische Anthropologie ist rein praktisch. Sie soll eine Art auf empirischen Thatsachen beruhender psychologischer Diät begründen. Sie betrachtet den Menschen nach den Aeusserungen seines Verstandes, seiner Sinnlichkeit, seiner Begierden, seiner Triebe und knüpft daran praktische Vorschriften. Wie der Mensch in Rücksicht auf die eigenthümliche Beschaffenheit seines Leibes sich Regeln bildet, um sein leibliches Wohlsein zu erhalten und zu fördern, so auch ähnliche auf bestimmte Erfahrungen gegründete Regeln, um seine geistige Gesundheit zu befestigen. Kant's systematische Ausführung dieses Theiles der Anthropologie ist die in vielen Auflagen verbreitete „Pragmatische Anthropologie", welche zuerst im Jahre 1798 erschien und das Prototyp einer ganzen Gattung von literarischen Producten geworden ist, deren gelesenstes wohl Feuchtersleben's „Diätetik der Seele" ist. — Die Aufgabe der physiologischen Anthropologie hat Kant so bestimmt, dass sie die geistigen Aeusserungen — die Erinnerung, die Begierden, die Temperamente — mit bestimmten leiblichen Bewegungen und Formen, mit den Nervenfasern und ihren Schwingungen, in eine Causali-

*) Das. 131—32.

tätsverbindung bringen soll. Sie sieht davon ab, sagt Kant ausdrücklich, ob der Mensch eine Seele (als besondere unkörperliche Substanz) habe oder nicht*). Es ist klar, dass die physiologische Anthropologie nach diesem Begriffe reiner Materialismus sein müsste. Man hat daher oft bemerkt, dass Kant's Begriff der physiologischen Anthropologie mit der kritischen Philosophie unvereinbar sei. Ist doch der Leib, die Materie, ebenso sehr wie die Seele nach den Einsichten der Kritik der reinen Vernunft eine blosse Erscheinung! Kant selbst zweifelt an der Möglichkeit einer solchen Wissenschaft, wie er sie in der physiologischen Anthropologie postulirt, zum Theil weil er sich darin im Widerspruch mit seinen eigenen philosophischen Resultaten befindend wahrnimmt, wesentlich aber darum, weil er es für unmöglich erachtet, den psychischen Aeusserungen entsprechende anatomische und physiologische Phänomene nachzuweisen. So hält er eine physiologische Erklärung der Association der Vorstellungen für ein vergebliches Bemühen, weil wir keine Kenntniss vom Gehirn und den Plätzen in demselben haben, worin die Spuren der Eindrücke aus Vorstellungen sympathetisch mit einander in Einklang kommen möchten, indem sie sich einander gleichsam berühren**). Dass er aber dennoch genöthigt ist, eine solche unmögliche physiologische Anthropologie anzunehmen, indem er immer wieder auf sie zurückkommt und ihr mannigfache Probleme aufgibt, z. B. die Erklärung des räthselhaften Spieles der dunklen Vorstellungen im Menschen***) beweist deutlich, welche Gewalt die Idee der wirklichen Einheit von Natur und Geist über ihn hatte. Die Einheit der Vernunft und der bildenden Kraft der Natur hatte Kant schon in der Kritik der Urtheilskraft geahnt; um so entschiedener musste ihm diese Einheit auf dem Gebiete der Anthropologie, wo sie im Innersten des Menschen selbst sich offenbart, entgegentreten. Ja eben, dass diese Einheit sich ihm fortwährend aufdrängt, obgleich die Reflexion sie abweist, macht das Geniale des Kant'schen Gedankens einer physiologischen Anthropologie. (Vgl. Steffens Anthropologie, I, S. 12.)

---

*) Das. S. 474.

**) Das. S. 490, f. (Aehnliche Aeusserungen in der Abh. „Zu Sömmering über das Organ der Seele" S. W. ed. Rosenkranz. B. VII, 1. Th. S. 115, f).

***) Das. S. 446.

Von den vielen Problemen, welche Kant's physiologische Anthropologie zu lösen hätte, hat Kant selbst nur ein einziges behandelt, das Problem der Menschenracen.*) In drei verschiedenen Abhandlungen hat er seine Lehre über die Menschenracen entwickelt. Die erste, die einzige, welche während des Zeitraumes, in welchem die Kritik der reinen Vernunft reifte, erschien, handelt „von den verschiedenen Racen der Menschen" (1775); die zweite: „Bestimmung des Begriffs einer Menschenrace", erschien zehn Jahre später; die dritte, eine Rechtfertigungs- und Vertheidigungsschrift gegen die Angriffe Forster's (im „deutschen Merkur" 1786) führt den Titel: „Ueber den Gebrauch teleologischer Principien in der Philosophie" und ist vom Jahre 1788. Sämmtliche drei Abhandlungen fallen somit in die kritische Periode**). Um meiner nun folgenden Darstellung von Kant's Theorie der Menschenracen das specielle historische Interesse zu sichern, bemerke ich hier gleich, dass Kant anregend auf Blumenbach gewirkt hat. Blumenbach's Schrift: de generis humani varietate nativa, erschien erst 1795, also um 20 Jahre später als Kant's erste anthropologische Abhandlung, in welcher schon die ganze Theorie enthalten ist; Blumenbach bezieht sich übrigens selbst auf Kant's Abhandlungen ***).

Kant wurde bei allen seinen der Natur zugewandten Betrachtungen und Untersuchungen von der Unterscheidung zwischen Naturbeschreibung und Naturgeschichte geleitet. Schon in einer seiner frühesten Schriften, der Naturgeschichte des Himmels, ist die Naturgeschichte im Unterschiede von Naturbeschreibung der leitende Gesichtspunkt. Die Naturbeschreibung hat nach Kant die vorhandenen Naturerscheinungen nach ihren Eigenschaften und Merkmalen zum Gegenstande, die Naturgeschichte dagegen beschäftigt sich mit der Entstehung der Naturerscheinungen. „Ginge man den Zustand der Natur in der Art durch, dass man bemerkte, welche Veränderungen sie durch alle Zeiten erlitten habe, so würde dieses Verfahren eine eigentliche Naturgeschichte geben" †). Für die Naturgeschichte schlägt Kant das bezeichnendere

*) Dass die Lehre von den Menschenracen einen Theil der physiologischen Anthropologie bildet, hat Kant selbst in der Vorrede zur pragm. Anthr. ausgesprochen.

**) S. W. ed. Rosenkr. B. VI.

***) S. 91 der deutschen Uebers. von Gruber. Leipzig, 1798.

†) Vorl. üb. phys. Geographie. §. 4. S. W. ed. Rosenkr. B. VI., 428.

Wort „Physiogonie," für die Naturbeschreibung „Physiographie" vor*). Kant verhehlt sich nicht die Schwierigkeiten, welche seinem Begriffe der Naturgeschichte entgegenstehen. Die Naturgeschichte ist, wie er selbst sagt, um nichts jünger, als die Welt selbst, wir können aber für die Sicherheit unserer Nachrichten nicht einmal seit Entstehung der Schreibekunst bürgen. Deshalb, meint er, müsse man die Geschichte der Natur mehr durch Experimente errathen und den Zusammenhang der Naturdinge mit ihren Ursachen in der älteren Zeit, nach Wirkungsgesetzen, welche wir aus den sich jetzt uns darbietenden Naturkräften ableiten, blos so weit zurück verfolgen, als es die Analogie erlaubt **).

Was Kant unter Race versteht, steht im innigsten Zusammenhange mit seinem Begriff der Naturgeschichte. Das Wort Race, sagt Kant, steht gar nicht in einem System der Naturbeschreibung; dies kann ihn aber nicht abhalten, es in Absicht auf Naturgeschichte nöthig zu finden. Denn der Begriff, welchen dieser Ausdruck bezeichnet, ist in der Vernunft eines jeden Beobachters der Natur wohl gegründet ***). Race ist ein naturgeschichtlicher Begriff, das heisst er existirt nur auf dem Gebiete, wo von einer Entwicklung die Rede sein kann. Entwicklung existirt aber nur dort, wo Keime oder Anlagen vorhanden sind. Keime und Anlagen sind, nach Kant, die in der Natur liegenden Gründe einer bestimmten Entwicklung zu künftigen Zwecken. In Vögeln von derselben Art, die in verschiedenen Klimaten leben sollen, liegen Keime des Wachsthums einer neuen Schicht Federn. Zum Schutze des Weitzenkornes in einem kälteren und feuchteren Boden liegt in ihm die vorbestimmte Fähigkeit, eine dickere Haut hervorzubringen. Der Zufall kann solche Zusammenpassungen nicht hervorbringen; sie müssen als vorgebildet angesehen werden. Aber selbst wo sich nichts auffallend Zweckmässiges zeigt, ist das blosse Vermögen, seinen Naturcharakter fortzupflanzen, Beweis genug für das Vorhandensein eines besonderen Keimes oder einer Naturanlage in den Geschöpfen. Aeussere Dinge können nur gelegentliche Ursachen der Anerbung und Nachartung sein. Was sich fortpflanzen soll, muss in der Zeugungskraft schon vorher gelegen haben,

*) S. W. ed. Rosenkr. VI, 362.
**) Das. 360, 428.
***) Das. 362.

als bestimmt zu einer gelegentlichen Entwicklung. In die Zeugungskraft kann nichts dem Thiere Fremdes hineinkommen, welches die ursprüngliche Bestimmung desselben, sich gewissen Umständen anzupassen, in welchen es sich beständig erhalten soll, alteriren könnte*). Kant bekennt sich entschieden zu dem Grundsatze, gar keinen in das Zeugungsgeschäft der Natur pfuschenden Einfluss gelten zu lassen und kein Vermögen des Menschen anzuerkennen, welches im Stande wäre, durch künstliche Eingriffe Abänderungen in dem alten Original der Arten zu bewirken. Das Anerben durch die Wirkung der Einbildungskraft schwangerer Frauen, die angeblich aus der Sitte des Bartausrupfens entstandene Bartlosigkeit ganzer Völker und ähnliche Facta bezeichnet Kant als abenteuerliche Ereignisse, welche gar kein Experiment verstatten. „Lasse ich," sagt Kant, „auch nur einen Fall dieser Art zu, so ist es, als ob ich auch nur eine einzige Gespenstergeschichte oder Zauberei einräumte. Die Schranken der Vernunft sind dann einmal durchbrochen, und der Wahn drängt sich bei Tausenden durch dieselbe Lücke durch." Wenn weder der Einbildung noch irgend einer künstlichen Veranstaltung des Menschen das Vermögen zugestanden werden kann, die Zeugungskraft und dadurch das ursprüngliche „Modell der Natur" umzuformen, so kann das Anarten, selbst das zufällige, niemals eine andere Ursache, als die in der Gattung selbst liegenden Keime und Anlagen haben **).

Da nun nach der Buffon'schen Regel: „dass Thiere, die mit einander fruchtbare Jungen zeugen, von welcher Verschiedenheit der Gestalt sie auch sein mögen, zu einer und derselben physischen Gattung gehören," alle Menschen, so mannigfaltig sie in ihrer Gestalt angetroffen werden mögen, als zu einer Naturgattung gehörig angesehen werden müssen; so können die Menschenracen nur in den präformirten Keimen und Anlagen derselben ihren Ursprung haben. Alle Racen müssen als der Möglichkeit nach schon im ursprünglichen Stamme vorhanden angesehen werden ***). Der Mensch war im Anbeginn für alle Klimate, für jede Beschaffenheit des Bodens bestimmt. Innerhalb der einzelnen Racen erben nun die charakteristischen Unterschiede

*) Das. 320, 322.
**) Das. 342, 343.
***) Das. 315.

fort, welche sich nach den verschiedenen Himmelsstrichen, welche der Mensch betrat, entwickelten. Die ursprüngliche Anlage des Menschengeschlechtes, sich allen Klimaten anzupassen und ihnen gemäss physisch zu verändern, ist die zweckmässige Ursache seiner Abartung in Racen*). Die menschliche Natur entwickelt sich anders unter dem Einflusse der Hitze, anders unter dem der Kälte, anders in trockener als in feuchter Wärme oder Kälte. So musste z. B. der Mensch, in die Eiszone versetzt, allmälig in eine kleine Statur ausarten, „weil bei dieser, wenn die Kraft des Herzens dieselbe bleibt, der Blutumlauf in kürzerer Zeit geschieht, der Pulsschlag also schneller, die Blutwärme grösser wird." Dagegen musste die feuchte Hitze des warmen Klimas in einem Volke, das darin alt genug geworden ist, um seinen Boden anzuarten, ganz entgegengesetzte Wirkungen hervorbringen. Dass er sich aber unter verschiedenen klimatischen Bedingungen verschieden entwickelte, das liegt in den Anlagen des ganzen Geschlechtes präformirt. Die Kant'sche Theorie der Racen läuft also darauf hinaus, dass die Gattung des Menschen in allen Racen identisch ist; der Mensch stellt überall den ganzen Menschen dar, welcher Race er auch immer angehören möge; die Racen unterscheiden sich daher nicht als wirkliche Arten von einander. Sie ist eine Theorie, welche für alle organischen Geschöpfe, nicht für den Menschen allein gelten will. Eine wirkliche Naturgeschichte, welche zeigen würde, wie Thiere und Pflanzen durch natürliche Wanderungen von dem Urbilde der Stammgattung abgeartet, würde, wie Kant meint, „eine grosse Menge scheinbar verschiedener Arten zu Racen eben derselben Gattung zurückführen **)." „Ich leite," sagt Kant, „alle Organisation von organischen Wesen durch Zeugung ab, und spätere Formen nach Gesetzen der allmäligen Entwicklung von ursprünglichen Anlagen ***)." Durch die Analogie der Formen der verschiedenen Organismen bestimmt, fand Kant sogar Grund zu der auf den Darwinismus hinweisenden Vermuthung einer generatio univoca, einer wirklichen Abstammung Aller aus einer gemeinsamen „Urmutter," nur müsse dieselbe — wie der Urstamm des Menschengeschlechtes mit den Keimen und Anlagen zu den verschiedenen Racen — mit

*) Das. 323.
**) Das. 322. Anm.
***) Das. 383.

einer auf alle Producte des Thier- und Pflanzenreiches zweckmässig angelegten Organisation ausgestattet gedacht werden *).

Es leuchtet ein, dass Kant ein Gegner jener Theorie sein muss, welche den massgebenden Verschiedenheiten der Menschen entsprechende Localschöpfungen annimmt. Sie ist nach Kant eine Meinung, welche unnöthigerweise die Zahl der Ursachen vermehrt. Principia, hält er ihr entgegen, non sunt multiplicanda **). Wollte man verschiedene erste Menschenstämme mit erblichen Characteren annehmen, so würde dadurch der Philosophie wenig gedient sein, da man dabei die Einheit der Gattung einbüssen würde. Die Menschen würden dann nur eine Nominal-, keine Realgattung bilden, zu welch' letzterer wenigstens die Möglichkeit der Abkunft von einem Stamme gefordert wird. Aber auch das merkwürdige Factum der fruchtbaren Uebereinstimmung der Zeugungskräfte zweier physisch verschiedener Racen würde nicht erklärt werden, sondern man müsste zu dem nichts erklärenden Grunde, dass es der Natur so gefallen, seine Zuflucht nehmen, was um so befremdender wäre, da wir gewöhnlich aus der Thatsache der fruchtbaren Vermischung zu verschiedenen Arten gehörender Thiere auf die Einheit ihrer Abstammung schliessen, wie z. B. aus der Vermischung von Hund und Fuchs ***).

Es brauchte wohl nicht besonders bemerkt zu werden, dass die biblische Tradition es nicht war, welche Kant seine Racentheorie eingab, wenn nicht der berühmte Reisende und Naturforscher Georg Forster †) Kant verdächtigt hätte, dass er sich durch die Autorität habe bestimmen lassen. Kant selbst hat in seiner Vertheidigungsschrift auch diesen Punkt berührt. „Einem Stamme angehören" ist, nach Kant, nicht identisch mit „von einem einzelnen Paare erzeugt sein." „Es will nur so viel sagen: die Mannigfaltigkeiten, die jetzt in einer gewissen Thiergattung anzutreffen sind, dürfen nicht als so viele ursprüngliche Verschiedenheiten angesehen werden ††)." Kant's Interesse ist als ein ächt philosophisches vorwiegend darauf gerichtet, dass die Einheit des Menschengeschlechtes in allen seinen Verschiedenheiten

*) Kritik der Urtheilskraft, II. Th.. II. Abth. §. 79.

**) S. W. ed. Rosenkr. B. VI. S. 316, 324.

***) Das. 349.

†) Die Differenz zwischen Kant und Forster hat Kuno Fischer treffend characterisirt. Gesch d. neueren Philos. II. Aufl. IV. B. S. 317.

††) S. W. a. a. O. 381.

nicht geleugnet werde; er hätte gewiss nichts dawider, dass das Entstehen des Menschengeschlechtes von vielen Ausgangspunkten und Paaren abgeleitet werde, wenn nur dabei die einheitliche Natur der Ursprungspaare gewahrt bliebe. Der Annahme einer Mehrheit von Anfängen steht die biblische Vorstellung eines primitiven Menschenpaares entgegen. Den Gegensatz zu Kant aber bildet die Annahme der primitiven Einseitigkeit des autochthonischen Ursprungs der Racen.

Der Begriff einer Race nach Kant enthält also erstlich den Begriff eines gemeinschaftlichen Stammes. Race ist also: der Classenunterschied der Thiere eines und desselben Stammes. Damit ist aber der Begriff der Race noch nicht völlig bestimmt. Es fragt sich, worauf gründen wir die Eintheilung in Classen, und welche Classen sind wirkliche, natürliche Classen? Nur das, was einer Thiergattung anerbt, kann zu einem Classenunterschiede in derselben berechtigen. Aber nicht alle Classen sind Racen zu nennen. Der Unterschied liegt in der Beharrlichkeit der Forterbung. Classen sind alsdann Racen zu nennen, wenn die unterscheidenden Charaktere unausbleiblich sowohl in derselben Classe, als auch in der Vermischung mit jeder anderen anarten. Racen repräsentiren erbliche Classenunterschiede, welche weder durch Verpflanzung noch durch Vermischung vertilgbar sind. Erbliche Eigenthümlichkeiten, welche sich nicht unausbleiblich fortpflanzen, begründen Varietäten, nicht Racen, oder das, was man einen besonderen „Schlag“ nennt. Das sichere Kennzeichen der Racen ist: dass sie unter allen Umständen halbschlächtig zeugen. Der Charakter der Racen artet in ungleichartigen Vermischungen unausbleiblich an, und dieses Anarten ist ausnahmslos beiderseitig an einem und demselben Kinde. Der weisse Vater z. B. drückt ihm seinen, die schwarze Mutter den ihrigen ein. Aus Zeugungen zwischen Individuen verschiedener Racen muss immer eine Blendlingsart, Mittelschlag, entstehen, welcher in der Vermischung mit seinesgleichen sich fortpflanzt und verewigt.

Dass durch physische Charaktere unterschiedene Menschen sich fruchtbar vermischen können, ist, nach Kant, der Beweis ihrer einheitlichen Abstammung; dass sie in dieser Vermischung „halbschlächtig“ zeugen, der Beweis ihres Racenunterschiedes. Wären die Racen ursprüngliche Menschenstämme, so liesse sich gar nicht erklären, warum in der wechselseitigen Vermischung derselben

unter einander der Charakter ihrer Verschiedenheit gerade unausbleiblich anarte. Nur wenn man annimmt, dass in den Keimen eines einzigen ersten Stammes die Anlagen zu aller dieser classischen Verschiedenheit nothwendig haben liegen müssen, lässt sich verstehen, „warum die allmälig nach den verschiedenen Weltstriche entstandenen physischen Menschenclassen ihren bestimmten Charakter in der Folge nothwendig in die Zeugung mit jeder anderen Classe bringen müssten“ *).

Um die factischen Racenunterschiede zu bestimmen, verweist Kant an die Erfahrung. Um eine Menschenclasse als Race ansehen zu können, muss man den naturwissenschaftlichen Beweis liefern, dass sie Eigenthümlichkeiten besitze, welche in der fruchtbaren Vermischung mit einer anderen Classe anarten, und zwar so, dass die Zeugung ohne Ausnahme halbschlächtig ausfalle. Dies vermag man nur durch Erfahrung und Experiment. Das letztere verhilft uns genauer, als es durch auf Reisen gemachte Erfahrungen möglich ist, die charakteristischen Racenunterschiede zu bestimmen. Man kann z. B. von der Farbe der Neger, die sich in Europa lange aufgehalten haben oder da geboren sind, viel richtiger urtheilen, als in dem Vaterlande der Schwarzen selbst. Denn das, was in Afrika der Haut des Negers die Sonne eindrückte, und was ihm nur zufällig ist, muss in Europa wegfallen und die Schwärze allein übrig bleiben, die er weiter fortpflanzt und die daher allein zu einem Classenunterschiede gebraucht werden kann. Von der Farbe der Südsee-Insulaner, meint Kant, kann man sich ungeachtet vieler Beschreibungen doch keine rechte Vorstellung machen, weil man nicht wissen kann, wie viel von diesem Braun der Wirkung von Luft und Sonne zuzuschreiben sei. Erst ein Kind von einem solchen Paare, in Europa erzeugt, würde die ihnen von Natur eigene Hautfarbe zweifellos darthun **).

Kant nimmt nur vier Racen an, nicht weil er dessen gewiss zu sein glaubt, dass es nirgends eine Spur von noch mehreren gebe, sondern weil blos an vieren das, was er zum Charakter einer Race fordere, nämlich die halbschlächtige Zeugung, ausgemacht sei ***). Diese vier sind: die der Weissen, der Gelben, der Schwarzen und der Kupferrothen. Merkwürdig ist, bemerkt Kant, dass diese Ein-

*) Das. 339–348, 363–365.

**) Das. 336–337.

***) Das. 347.

theilung mit der isolirten (von den übrigen abgesonderten) Weltstellung jeder dieser Classen zusammentrifft. Wir finden nämlich die Classe der Weissen vom Cap Finisterre über Nordcap, den Obstrom, die kleine Bucharei, Persien, das glückliche Abessinien, die nördliche Grenze der Wüste Sahara bis zum weissen Vorgebirge in Afrika; die der Schwarzen von da bis Caponegro und mit Ausschliessung der Kaffern zurück nach Abessinien, die der Gelben im eigentlichen Hindostan bis Cap Komorin; die der Kupferrothen in einem ganz abgesonderten Welttheil, Amerika. Was ferner diese Eintheilung vorzüglich schicklich macht, ist, wie Kant meint, dass sie die Farbenunterschiede hervorhebt. In den Farbenunterschieden zeigt sich nämlich das teleologische Element, das Entsprechen, die Angemessenheit von Klima und Race am auffallendsten, indem die verschiedene Beschaffenheit der Haut, des Organes der Absonderung durch Ausdünstung, sichtbarlich die Vorsorge der Natur zeigt, den Menschen auf eine „der Kunst am wenigsten bedürftige Art" in den verschiedensten Himmelsstrichen ausdauern zu lassen*).

Die klimatischen Verschiedenheiten in Rücksicht auf Luft und Sonne, denen die Farbenunterschiede entsprechen, lassen sich nach Kant auf vier verschiedene Qualitäten zurückführen: feuchte Kälte, der weissen Hautfarbe; trockene Kälte, der kupferrothen; feuchte Hitze, der schwarzen; trockene Hitze, der gelben entsprechend**).

Auch die Frage nach den Wohnsitzen und der Gestalt der Stammgattung wirft sich Kant auf. Wie die Gestalt des ersten Menschenstammes beschaffen gewesen sein möge, ist jetzt so gut wie unmöglich zu errathen. Selbst der Charakter der Weissen ist nur eine Entwicklung einer der ursprünglichen Anlagen die nebst den übrigen im Urstamme anzutreffen waren. Aus dem „Hange" der menschlichen Natur, dem Boden allerwärts in langen Zeugungen anzuarten und dabei bestimmte Anlagen zu entwickeln, durch welche allmälig alle übrigen erlöschen, ist es abzuleiten, dass die Menschengestalt allenthalben nur in „Localmodificationen" vorkommt. Es ist daher nicht zu hoffen, die menschliche Gestalt in ihrer Ursprünglichkeit irgendwo anzutreffen, und kann daher auch nicht angenommen werden, dass „eine in einer gewissen Proportion vorgehende Mischung verschiedener Racen" sie je wieder auf's Neue herauszubilden vermöchte. Allein Kant meint doch, dass der Erd-

*) Das. 337, 338.
**) Das. 330.

strich der alten Welt vom 31. bis zum 32. Grade, welcher mit Recht für denjenigen gehalten werde, „in welchem die glücklichste Mischung der Einflüsse der kälteren und heisseren Gegenden" angetroffen wird, auch derjenige sei, wo der am wenigsten von seiner Urgestalt abgewichene Mensch zu finden sein müsste. Auf diesem Erdstrich finden wir weisse, aber brünette Einwohner, welche Gestalt Kant für die der Stammgattung nächste annimmt. So ergibt sich für Kant folgende Racentafel:

Stammgattung

Weisse von brünetter Farbe.

I. Race, Hochblonde (nördl. Europa) von feuchter Kälte.
II. „ Kupferrothe (Amerika) „ trockener „
III. „ Schwarze (Senegambien) „ feuchter Hitze.
IV. „ Olivengelbe (Indianer) „ trockener „

Kant verkennt nicht die seiner Theorie entgegenstehende Schwierigkeit, welche in der Thatsache vorliegt, dass in ähnlichen Land- und Himmelsstrichen nicht dieselbe Race vorkommt, dass z. B. Amerika in seinem heissesten Klima keine eingeborenen Neger hat, dass es in Arabien oder Persien kein einheimisches Olivengelb gibt; aber er sucht sie dadurch zu beseitigen, dass er das Nichtentsprechen von Klima und Race durch Verpflanzung einer schon entwickelten Race, welche, da sie alle anderen Keime erstickt hat, zu einer ferneren Umwandlung unfähig geworden ist, zu erklären versucht*).

Ich kann den Gegenstand dieses Vortrages nicht für abgeschlossen erachten, ohne noch, wenn auch flüchtig, anzudeuten, wie sich Kant den Uebergang von dem Natur- zum Culturzustande gedacht hat. Es ist mit allen bisher vorgetragenen Ansichten Kant's in Uebereinstimmung, wenn er eine dem Menschengeschlechte innewohnende moralische oder civilisatorische Anlage annimmt. Der Mensch ist bestimmt, diese Anlage durch seine Vernunft zu verwirklichen. Die Vernunft in einem Geschöpfe ist, nach Kant, das Vermögen, die Regeln und Absichten des Gebrauches aller seiner Kräfte weit über den Naturinstinct zu erweitern. Die Natur, welche nichts Ueberflüssiges thut, hat, indem sie dem Menschen Vernunft gab, klar angezeigt, was sie mit ihm wollte: er solle Alles aus sich selbst herausbringen. Sie scheint sich beim Men-

*) Das. 329—331, 353, 354. Eine weitere Ausführung und Erläuterung der Kant'schen Racentheorie hat Christoph Girtanner geliefert: Ueber das Kant'sche Princip für die Naturgeschichte. Göttingen. 1796. S. 57—286.

schen in ihrer grössten Sparsamkeit gefallen zu haben, und die thierische Ausstattung, welche sie ihm mitgegeben, genau auf das höchste Bedürfniss einer anfänglichen Existenz abgemessen zu haben. Der Mensch hat einen Charakter, den er sich selbst schafft. Die Natur hat ihn mit Vernunftfähigkeit begabt, ein vernünftiges Thier wird er durch sich selbst. Der erste Schritt aus der Natur geschieht durch den Menschen selbst. Es ist der Uebergang von des Herrschaft des Instinctes zur eigenen Willensthat. Ein erstes Menschenpaar ohne Naturinstinct mit völliger Ausbildung von der Natur hingestellt, lässt sich mit der Vorsorge der Natur für die Erhaltung der Art nicht vereinigen. Die erste Vorsorge der Natur musste gewesen sein, den Menschen zu erhalten, dazu war es aber nothwendig, Instincte in ihn zu legen, an deren Stelle erst allmälig vernünftige Einsichten traten. Zu den Geschicklichkeiten, welche alle der Mensch selber sich erwerben musste, zählt Kant nicht nur das Sprechen, sondern auch das Gehen und Stehen*). Peter Moscati, ein italienischer Anatom, hat in einer Abhandlung über „den wesentlichen körperlichen Unterschied der Structur der Menschen und Thiere" (Göttingen, 1771) nachzuweisen versucht, dass die Natur des Menschen eigentlich vierfüssig sei, dass der Mensch sich gegen seine natürliche thierische Bestimmung aufgerichtet habe, woraus eine Menge von Uebelständen bei seiner Geburt entsprangen. Kant hat Moscati's Ansicht beifällig beurtheilt und ihr beinahe völlige Gewissheit beigelegt. „Man sieht daraus," sagt Kant, „die erste Vorsorge der Natur sei gewesen, dass der Mensch als ein Thier für sich und seine Art erhalten werde, und hierzu war diejenige Stellung, welche seinem inwendigen Bau, der Lage der Frucht und der Erhaltung in Gefahren am gemässesten ist, die vierfüssige: dass in ihn aber auch ein Keim von Vernunft gelegt sei, wodurch er, wenn sich solcher entwickelt, für die Gesellschaft bestimmt ist, und vermittelst deren er für beständig die hiezu geschickteste Stellung, nämlich die zweifüssige, annimmt, wodurch er auf einer Seite unendlich viel über die Thiere gewinnt, aber auch mit den Ungemächlichkeiten vorlieb nehmen muss, die ihm daraus entspringen, dass er sein Haupt über seine alten Cameraden so stolz erho-

*) S. W. ed. Hartenst. B. VII. S. 646, f. und (ed. Rosenkr.) VII, I. Abth. S. 319–321, 367.

ben hat *). Diese Worte Kant's charakterisiren trefflich, seine Ansicht vom Uebergang aus der Natur zur Cultur. Weil in den Menschen der Keim der Vernunft gelegt war, überwand er die seiner Erhaltung entsprechende vierfüssige Natur und erhob sein Haupt. Der aufrechte Gang ist also gewissermassen schon einer der ursprünglichsten Acte der Cultur. Hieher gehört auch eine bisher wenig beachtete Anmerkung in der pragmatischen Anthropologie, dass das neugeborene Kind im ursprünglichen Zustande, nicht, wie jetzt, mit Geschrei das Dasein begrüsst habe. Kein Thier nämlich, behauptet Kant, ausser dem Menschen, wird seine Existenz laut ankündigen; die Weisheit der Natur scheine dies so angeordnet zu haben, um die Art zu erhalten, da das Lautwerden Mutter und Kind in Gefahr bringen und die Hilflosen als Beute den Raubthieren preisgeben würde. Kant sieht sich genöthigt, anzunehmen, dass das Lautwerden des neugeborenen Kindes erst in einer zweiten Epoche eingetreten ist, nachdem die Eltern schon zu derjenigen Cultur, die zum häuslichen Leben nothwendig ist, gelangt waren, „ohne dass wir einsehen könnten, wie die Natur eine solche Entwicklung veranstaltete." Diese Bemerkung führt Kant auf den merkwürdigen Gedanken: „ob nicht auf dieselbe zweite Epoche, bei grossen Naturrevolutionen, noch eine dritte folgen dürfte; da ein Orang-Utang oder ein Chimpanse die Organe, die zum Gehen, zum Befühlen der Gegenstände und zum Sprechen dienen, sich zum Gliederbau eines Menschen ausbildete, deren Innerstes ein Organ für den Gebrauch des Verstandes enthielte und durch gesellschaftliche Cultur sich allmälig entwickelte **).

Mit diesem einer modernen Theorie vorausgehenden Aperçu will ich meinen Vortrag beschliessen. Eines glaube ich dargethan zu haben: dass das innerste Motiv Kant's auch auf dem Gebiete der Anthropologie die Nachweisung des Einen und des Ewigen oder unwandelbar Beharrlichen in der wechselnden Erscheinungswelt gewesen, ein Motiv, von dem stets alle ächte und perennirende Wissenschaft bewegt war.

---

*) Reicke's Kantiana. S. 66–68. K. Fischer bringt in geistvoller Weise Kant's Urtheil über Moscati mit seiner Kritik Herder's, welcher mit der aufrechten Gestalt des Menschen viel Staat gemacht, in Zusammenhang. Gesch. d. n. Ph. 2. Aufl. 4. B. 343, f.

**) S. W. ed. Hartenst. VII. S. 652. Anm.

Ueber prähistorische Gräber Polens.

Von Dr. Hermann **Beigel**,
ehemaligem Professor in London.

Es ist eine bedauernswerthe Thatsache, dass in Polen, in einem Lande, welches eine so interessante Vergangenheit und so mächtig eingegriffen hat in die europäische Staatengestaltung, so wenig geschieht, um auch hier die Spuren zu verfolgen, welche uns zurückführen in eine Zeit, gegen welche die historische gänzlich verschwindet.

Es ist dies umsomehr zu beklagen, als die Erde des einstmaligen Polenreiches in manchen Gegenden, wie es scheint, so reich ist an prähistorischen Resten, dass sie zu den ergiebigsten Stationen gezählt zu werden verdienen.

Man darf jedoch nicht glauben, dass die geringe Ausbeute so ergiebiger Fundorte in der Apathie der polnischen Gelehrtenwelt begründet sei; o nein, eine solche Annahme würde einfach schon durch die umfangreiche Literatur des polnischen Volkes widerlegt, das nicht nur Theil genommen, sondern sich ausgezeichnet hat auf fast allen Gebieten menschlichen Wissens. Es kommt hier vielmehr die politische Seite in Betracht, welche wie ein Alp auf der geistigen Entwicklung der unglücklichen polnischen Nation gelastet hat und noch lastet und eine Entwicklung des nationalen Geistes, des Unterrichts und der Wissenschaft nicht recht gedeihlich werden liess. Man blicke auf denjenigen Theil Polens, welcher unter Russlands eisernem Griffe seufzt, und sage, ob es unter solchen Umständen nicht staunenswerth ist, dass dort überhaupt noch die Lust zu geistiger Arbeit in wahrhaft rührender Weise sich mühsam aus den Spalten und Rissen herausdrängt, wo sie nur ein Körnchen nationalen Bodens findet.

Aus dem Berichte, welchen Graf Alexander Przezdziecki dem Congresse für Anthropologie und prähistorische Archäologie zu Bologna im vorigen Jahre erstattet hat, geht hervor, dass bis vor Kurzem auf polnischer Erde neben vielen kleineren nur zwei grosse Stationen bekannt waren, an denen die anthropologische Ausbeute eine beträchtliche genannt werden darf. Die eine in Wolhynien in der Nähe der Stadt Krzemienic, wo Dr. Pawlowski in Dubno vor vierzig Jahren bereits, zu einer Zeit also, wo man sich von einem Steinalter noch nichts träumen liess, eine reichliche Sammlung von Steingeräthen zusammengebracht hat, von welcher

ein Theil später in den Besitz des berühmten Verfassers der Sztuki u Slawian (die Kunst bei den Slaven), J. J. Kraszewski, übergegangen ist.

Die zweite Station befindet sich in der Nähe von Plock und dehnt sich über eine mehrere hundert Morgen lange hüglige Fläche aus. Auch hier sind es namentlich Steingeräthe, welche gefunden worden sind.

Das erste vollständige prähistorische Grab jedoch auf polnischer Erde, wurde in der Nähe des Dorfes Osnica aufgedeckt. Dasselbe befand sich in einem sandigen Boden, etwa vier Fuss tief in der Erde, war sieben Fuss lang und fünf Fuss breit, mit Granit ausgekleidet und enthielt acht wohlerhaltene und zwei beschädigte mit Asche und gebrannten Knochenresten ausgefüllte Urnen.

Unweit dieses Grabes, das mit drei grossen Steinen zugedeck war, dicht am Weichselbett, fand man eine Art Kasten aus Lehm mit Spuren von Holz darin, von welchem Graf Przezdziecki vermuthet, dass er dazu gedient haben mag, die Leichen zum Zweck der Verbrennung in sich aufzunehmen.

Von grossem Interesse bezüglich prähistorischer Gräber ist die Preussen einverleibte polnische Provinz, das Grossherzogthum Posen. Sie sind hier so häufig und so ergiebig, dass die Eröffnung einiger hundert derselben bereits mehrere tausend Urnen geliefert hat, welche sich theils in den Museen zu Posen und Krakau, theils im Privatbesitze befinden. Es ist daher nicht zu verwundern, dass Dlugosz oder Longinus, wie er sich nach der Sitte der damaligen Zeit lateinisch nennt, in seiner 1697 erschienenen Chronik im Capitel De urna sarmatica der Urnen bereits Erwähnung thut. Freilich hat dieser Schriftsteller keine Ahnung vom Ursprunge und der Bestimmung der Gefässe, welche er für Naturproducte hält. Er erzählt nämlich, dass in der Gegend der Stadt Schrimm die Erde eine solche Beschaffenheit habe, dass sie selbstständig thonartige Töpfe fabricire.

Was den prähistorischen Gräbern Posens ein ganz besonderes Interesse verleiht, ist, dass in unmittelbarer Nähe die meisten Spuren von Pfahlbauten entdeckt worden sind, so dass die Annahme gerechtfertigt erscheint, sie seien die Begräbnissplätze der Bewohner jener Pfahlbauten gewesen und erhalten auf diese Weise eine grosse chronologische Bedeutung. Zwar harren diese Fundorte noch einer gründlichen Durchsuchung und Bearbeitung, allein bei einigen ist bereits so viel geleistet worden, als man nach einem flüchtigen

Blicke zu leisten vermocht hat. So sind die Pfahlbauten im Czeszewer See von ihren Entdeckern, Professor Lepkowski in Krakau und dessen Schwiegervater, dem bekannten Dr. Libelt, in höchst anziehender Weise in den polnischen wissenschaftlichen Journalen sowohl, als in polnischen Tagesblättern beschrieben worden. Der im Kreise Wongrowiec in der Nähe der Stadt Nakel gelegene See bei Czeszewo ergoss sich noch vor dreissig Jahren über 750 Morgen, ist heute aber bis auf 650 eingetrocknet und hat Torf- und Moorland zurückgelassen. Die noch im tiefen Aberglauben befangene Landbevölkerung der Umgegend erzählt, dass sich einstmals ein mächtiges Schloss aus dem See emporgehoben und dass darin ein strenger und mächtiger Gebieter geherrscht habe. Weil er aber seine Dienerschaft nicht nur mit eiserner Strenge behandelt, sondern sie auch zur Arbeit an Sonn- und Festtagen angehalten, sei er mit sammt seinem Schlosse in den tiefen See versunken.

An dem östlichen Ufer dieses Sees, dort, wo er eben im Austrocknen begriffen ist, haben die Herren Lepkowski und Libelt im Jahre 1863 Pfahlbauten entdeckt und zwischen denselben unter Anderem Scherben von Urnen gefunden, denen ganz gleich, welche an dem den Pfahlbauten sich anschliessenden Begräbnissplatze vorkommen. Von mehreren Schädelknochen-Fragmenten aus diesen Pfahlbauten behauptet Quatrefages, sie gehörten brachycephalischen Individuen an. Dieser Begräbnissplatz nun befindet sich auf einer weiten sandigen Erhöhung, welche von einem natürlichen Walle umgeben ist, so jedoch, dass der Zugang von den Pfahlbauten, den ersten, die auf polnischem Boden gefunden worden sind, am leichtesten war.

Etwa zwei Meilen von der oben beschriebenen Station auf dem dem Abgeordneten Kantak gehörigen Gute Dobieszewko betreten wir wiederum einen prähistorischen Begräbnissplatz von über zweihundert Morgen Ausdehnung. Er bildet gleichfalls einen grossen Sandhügel, dessen höchster Punkt eine Art Viereck darstellt, von wo aus man den Eindruck erhält, als sei der Platz einmal so abgetheilt gewesen, dass, wie Prof. Lepkowski meint, die einzelnen Abtheilungen den Gemeinden der Umgegend zur Bestattung ihrer Todten angehört haben. Die Gräber befinden sich drei bis vier Fuss unter der Erde, sind viereckig und mit Granitsteinen bedeckt. Die Urnen, deren Kantak eine grosse Anzahl besitzt, sind aus einer schwarzen Thonmasse gefertigt und fielen Lepkowski durch ihre grosse Formverschiedenheit auf.

Auch sie enthielten fast ausschliesslich Steinüberreste, nur äusserst selten nadelartige Bronze-Spitzen.

Unmittelbar nach dem Erscheinen des Libelt'schen Aufsatzes in der Zeitschrift „Tygodnik Wieliepolski" vom vorigen Jahre sind in dem Bniner See bei Kurnik Pfahlbauten, denen von Czeszewo ähnlich, und in ganz jüngster Zeit, wie mir Libelt mittheilt, in Lussowo bei Posen ein bedeutender prähistorischer Begräbnissplatz und gleich darauf ebenfalls deutliche Spuren von Pfahlbauten im Moraste aufgedeckt worden. Libelt gedenkt letztere im Laufe des nächsten Sommers in Augenschein zu nehmen, und da auch ich die Absicht habe, sie zu untersuchen, steht mir die Freude bevor, der Gesellschaft die Resultate dieser Untersuchung mittheilen zu dürfen.

Zu den bereits erwähnten prähistorischen Begräbnissplätzen kann ich nur einen hinzufügen, der zwar von mir nicht entdeckt, wohl aber zuerst, wenn auch nur flüchtig, untersucht worden ist. Derselbe befindet sich im Kreise Wreschen zwischen den Städten Jarocin und Zerkow in unmitteibarer Nähe der auf dem Gute des Herrn Oberamtmannes Bräuer befindlichen Stengosz-Mühle. Er hat eine Ausdehnung von über achtzig magdeburgischen Morgen und befindet sich gleichfalls in einer Sandfläche, welche nunmehr durch Cultur fruchtbar gemacht worden ist. Schon beim ersten Betreten des Feldes fällt die immerhin noch beträchtliche Anzahl mächtiger Granitsteine auf, welche mehr oder minder mit Erdreich bedeckt sind. Umgräbt man nun einen solchen Stein, dann wird man bald gewahr, dass er die Decke einer viereckigen Höhle darstellt, welche aus vier oder mehr flachen, auf ihre Kanten aufgestellten Steinen gebildet wird. In dieser Höhle stehen eine oder mehrere Urnen zwei bis drei Fuss unter der Erdoberfläche. Die Zahl dieser Gräber war so gross, dass die über eine Meile lange Chaussee, welche vor einigen Jahren von Zerkow nach Neustadt an der Warthe gebaut wurde, fast ausschliesslich aus Steinen der hier zerstörten Gräber besteht Damals konnte man beim Umgraben eines grösseren aus dem Boden hervorragenden Steines sicher sein, ein Grab zu öffnen. Jetzt mus man schon suchen, bis man auf ein solches trifft.

Nach Beendigung des Krieges im vorigen Jahre hielt ich mich in jener Gegend auf, als gerade ein prachtvolles Geweih von Cervus elaphus an der Prosna gefunden wurde, welches Pachtexemplar in den Besitz des Herrn Kammerherrn Grafen v. Radolinski auf Boguslaw übergegangen ist. In der Nähe seiner Güter, wie beiläufig

bemerkt sei, sind auch grössere Bernsteinstücke gefunden worden, und mancher Autor nahm an, dass in jener Gegend die Strasse gelegen habe, auf welcher die Römer nach den Ufern der Ostsee gezogen seien, um den Bernsteinhandel zu treiben.

Als mir Herr Graf Radolinski das eben aufgefundene Geweih zeigte, fielen mir die Mittheilungen ein, welche mir der Herr Kunstgärtner Kaul in Jarocin gelegentlich des Baues der Zerkow-Neustädter-Chaussee gemacht hat, und ich entschloss mich, die Gräber aufzusuchen. Bei Herrn Oberamtmann Bräuer sah ich bereits mehrere Urnen, darunter eine von grosser Formschönheit. Die Nachgrabungen, welche ich noch am selben Tage in Begleitung des Herrn Kaul anstellen liess, blieben resultatlos, weil der Tag bereits vorgeschritten war. Einige Tage darauf war ich glücklicher, denn schon das erste Graben öffnete ein aus drei schönen Urnen bestehendes Grab, welche aber durch ungeschickte Manipulation des Arbeiters zertrümmert wurden. Im Ganzen habe ich vier Gräber geöffnet, in welchen sich sechs Urnen befunden haben, von denen ich einige vorzulegen die Ehre habe.

Der Bau dieser Gräber ist bei allen ziemlich gleich. Die Wände bestehen aus flachen Steinen und werden durch einen grossen Stein gedeckt. Die darin befindlichen Urnen sind entweder einfach mit Sand umschüttet oder werden gewissermassen durch kleine Steine und Sand gestützt. Die grösste Zahl der während des Chausseebaues in einem Grabe vorgefundenen Urnen belief sich auf sechs.

Die Urnen selbst lassen sich in zwei Arten theilen, nämlich solche, welche aus gewöhnlichem Thon bestehen und auf deren Anfertigung eine geringere Sorgfalt verwendet worden ist; sie scheinen der ärmeren Bevölkerung anzugehören, während die andere Art aus einer schwarzen Thonmasse besteht, oft von exquisiter Schönheit und durch verschiedene meist gradlinige Verzierungen ausgezeichnet sind. Von diesen Verzierungen ist es ausserordentlich merkwürdig, dass sie in den verschiedenen Gegenden, wo Urnen gefunden worden sind, — ich habe solche in Deutschland, Schweden, Ungarn, Frankreich, England und Polen verglichen, sozusagen ein und dasselbe Schema darstellen.

Ihre Grösse variirt in weiten Grenzen, manche derselben sind offen, während andere mit gut schliessenden Stürzen bedeckt sind. Fast alle schwarzen Urnen haben zwei kleine Oehre, welche den Anschein haben, als hätten sie die Bestimmung, eine Schnur auf-

zunehmen. Ist die Vermuthung richtig, dass die schwarzen Urnen für die Reicheren bestimmt waren, so ist es auch möglich, dass eine solche mit Asche gefüllte Urne entweder eine Zeit lang im Hause aufgehängt ward, bevor sie bestattet wurde, oder dass man sie in einer Art Procession zur letzten Ruhe getragen hat. An den gewöhnlichen Thonurnen wenigstens habe ich diese Oehre nicht gesehen.

Der Inhalt einer jeden Urne besteht aus Asche, Erde und gebrannten Knochenstücken. Ausserdem befindet sich auf dem Boden ein kleines urnenartiges Gefäss, welches in einer kleinen Schüssel steht, wie ich deren hier vorzulegen die Ehre habe. Entweder haben diese kleinen Gefässe die in anderen Gräbern gefundene Thränenflasche ersetzt oder sie waren dazu bestimmt, die Asche einzelner für edler gehaltener Organe, wie des Herzens, des Gehirns etc. in sich aufzunehmen. Stein- oder Bronzegegenstände waren weder in den von mir aufgedeckten Gräbern vorhanden, noch habe ich gehört, dass solche während des Chausseebaues aufgefunden worden sind.

Von nicht geringem Interesse sind die Pflanzenüberreste, welche in dem Thon eingeschlossen angetroffen werden. Ich bin auf dieselben erst vor einigen Tagen aufmerksam geworden, kann daher über deren mikroskopischen Befund noch nichts Bestimmtes aussagen und berühre den Gegenstand hier nur darum, um die Anthropologen auf ihn aufmerksam zu machen, vielleicht wird er uns zu manchen Aufschlüssen über die Flora der prähistorischen Zeit verhelfen.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass die Zutageförderung einer ganzen Urne grosse Vorsicht erheischt, weil die Gefässe bei Eröffnung eines Grabes ganz weich sind und erst nach mehrstündiger Einwirkung der Luft erhärten und zum Hantiren geeignet werden.

Das Vorkommen von Tumuli ist bekanntlich ein überaus häufiges, hingegen sind prähistorische Begräbnissplätze von der Ausdehnung, wie wir sie in Polen sehen, nicht allzu häufig. In England ist Wiltshire bekanntlich durch sie sehr ausgezeichnet. Dr. Thornam, einer der ausgezeichnetsten Tumuli-Kenner, theilt sie in long barrows und in round barrows. Nach diesem Autor gehören die im Süden Englands gefundenen Tumuli in das neolithische Zeitalter, also in eine Zeit, in welcher das Verbrennen der Todten die allgemein übliche Bestattungsart war, während er die round bar-

rows in jene Zeit versetzt, in welcher das Verbrennen die häufigere Art der Beerdigung war. Wäre es gestattet, diesen Satz auch auf die Gräber Polens anzuwenden, dann hätten wir es hier durchwegs mit long barrows, also mit Gräbern von ungeheurem Alter zu thun. Jedenfalls können wir mit grosser Wahrscheinlichkeit, ja mit ziemlicher Gewissheit behaupten, dass mehrere der hier genannten Begräbnissplätze von gleichem Alter, wie die in ihrer unmittelbaren Nähe gelegenen Pfahlbauten sind.

Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung.

Von **L. H. Jeitteles.**

(Fortsetzung.)

Erst nach dem von Steenstrup gemachten Ausspruch, dass das Torfschwein ein weibliches Wildschwein sein möchte, erschien übrigens Rütimeyer's eingehende und sorgfältige Beschreibung dieser wohl unterschiedenen Form in seiner „Fauna der Pfahlbauten", und Steenstrup (der seine Zweifel nur auf das nicht ganz vollständige Material, über welches Rütimeyer in den „Untersuchungen der Thierreste aus den Pfahlbauten", 1860, Bericht erstattete, gestützt hatte) scheint, durch die später erschienene „Fauna der Pfahlbauten" in der That eines Besseren belehrt, seine Opposition bereits aufgegeben zu haben. Rütimeyer protestirte übrigens gegen Steenstrup's Ansicht bereits 1863 in seinen „Beiträgen zur Kenntniss der fossilen Pferde", Basel 1863 (Sonderabdruck aus den Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel, Band III, Heft 4, Seite 62, Anmerkung). Gleichwohl scheinen einige Zoologen, die zur Sippe jener Gelehrten gehören, welche lieber nachbeten als selbst untersuchen und vergleichen und von unlauterer Freude darüber erfüllt werden, wenn ein genialer Forscher, der der Wissenschaft neue Bahnen angewiesen hat, einen ungerechten Angriff erleidet, die Frage von der Selbstständigkeit der Torfschwein-Form noch immer für eine theilweise offene zu halten. Sie ist aber bereits völlig zu Gunsten Rütimeyer's erledigt. Und wenn nach den Angaben in der „Fauna der Pfahlbauten" noch irgend ein Zweifel zurückgeblieben sein könnte, so müsste er durch die Arbeit von Hermann von Nathusius über den „Schweineschädel" (Berlin 1864) und durch Rütimeyer's „Neue Beiträge zur Kenntniss des Torfschweins" in den Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Basel, VI., 1, 1865 (Seite 139—186) gänzlich und für immer verscheucht worden sein. Nathusius sagt mit vollem Recht: „Steenstrup

würde diesen Einwand wahrscheinlich nicht erhoben haben, wenn er eine Anschauung von den Knochenresten der Pfahlbauten gehabt hätte." („Vorstudien zur Geschichte und Zucht der Hausthiere, zunächst am Schweineschädel", Seite 146.) Wer je einen Torfschweinschädel mit dem eines Wildschweins vergleichen konnte, der muss in Wirklichkeit zu der Ueberzeugung gedrängt werden, dass Sus scrofa palustris eine so berechtigte selbstständige Form ist, als jemals eine von Zoologen unterschieden wurde.

In Rütimeyer's „Neuen Beiträgen" werden auch die Olmützer und Schönberger Torfschweinfunde besprochen (Seite 151, 152, 153, 158, 159, 163 etc.) und sind auch Maassangaben über dieselben zum Theil beigebracht. Ich könnte nun letztere in mehrfacher Beziehung ergänzen und durch Berücksichtigung seitheriger neuer Fundstücke bereichern. Ich will es aber für jetzt unterlassen. Vielleicht geschieht das später bei einer anderen Gelegenheit.

Dagegen will ich noch Einiges über die Vorliebe der Kelten für das Schwein mittheilen. Auf den keltischen Münzen, wohin auch die sogenannten Regenbogenschüsselchen gehören, findet sich ausser dem Pferde sehr häufig auch das Schwein dargestellt. Herr Dr. Heinrich Meier in Zürich theilte mir hierüber Folgendes freundlichst mit (Brief vom 10. December 1869): „Was das Schwein betrifft, so hat de la Haussaye in der „Revue française" bewiesen, dass dieses Thier das nationale Symbol war, und wir finden dasselbe auf den Münzen vieler Stämme, namentlich der Aeduer und Sequaner, sehr häufig."

Keltische Münzen mit Schweinedarstellungen wurden auch in der österreichischen Monarchie zu wiederholten Malen gefunden. So besitzt das k. k. Münzcabinet in Wien eine keltische Münze aus sogenanntem Potin, auf deren Avers das Brustbild eines Mannes von vorn mit einem Ring und zwei gewundenen stabähnlichen Instrumenten in den Händen abgebildet ist, während der Revers einen borstigen Eber mit grossen Fangzähnen und eine Schlange darüber zeigt. Eine Abbildung dieser Münze findet sich in J. G. Seidl's „Beiträgen zu einer Chronik der archäologischen Funde in der österreichischen Monarchie", III., im IX. Bande des von der Wiener Akademie der Wissenschaften herausgegebenen Archivs für Kunde österreichischer Geschichtsquellen (Seite 67 des Sonderabdrucks, Figur 22, und Seite 68).

Ausserdem besitzt das k. k. Münz- und Antikencabinet eine keltische Münze mit einem weiblichen Kopfe auf dem Avers und einem Eber, in dessen Rücken ein Wurfspiess steckt, nebst dem Worte BIATEC auf dem Revers [Didrachmon] (Seidl, Beiträge zu einer Chronik der archäologischen

Funde in der österreichischen Monarchie, V., in Band XV des Archivs, S. 65 des Sonderabdrucks).

Im Jahre 1855 wurden zu Deutsch-Jarendorf im Wieselburger Comitat in Ungarn keltische Silbermünzen gefunden; darunter soll auch ein Tetradrachmon mit einem Eber und dem Worte BIATEC gewesen sein. (Seidl, Fundchronik, V., Seite 65.)

In der sogenannten Scharka bei Prag (in der Nähe des Dorfes Vocovic) wurde 1848 mit den Trümmern einer Urne die Bronzefigur eines Ebers ausgegraben, die nach Wocel's Angabe (Archäologische Parallelen, 2. Abtheilung, in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie, phil.-histor. Classe, Band XVI., 1855, Seite 191, Anmerkung 4) vom Rüssel bis zum Schweife 4" 5‴ lang und etwa $2^1/_2$" hoch ist. Wocel sagt ferner von ihr; „Die Figur ist hohlgegossen und namentlich der Kopf gut modellirt." (Abgebildet ist dieser Bronze-Eber bei Wocel, Tafel III., Fig. 3.) Am Bauche des Ebers befindet sich eine viereckige oblonge, 1" lange Oeffnung, welche offenbar zur Aufnahme einer Stange diente, an welcher die Figur befestigt war.

Wocel weist auf eine bei Ottweiler gefundene und in den Jahrbüchern des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande, X. Jahrgang, 2 (1853) beschriebene und abgebildete gallische Münze hin, auf deren Revers ein Eber, neben ihm ein C und über ihm eine Schlange steht. Der Eber ruht auf einer Spitze, die nach den Jahrbüchern als Obertheil eines Feldzeichens, der Eberstandarte, aufzufassen ist. Wocel sprach deshalb die Vermuthung aus, „dass die Eberfigur aus der Scharka das nationale Feldzeichen der keltischen Bojer darstelle." Da die Hauer an diesem Bronze-Eber nach der Zeichnung bei Wocel nur schwach entwickelt sind, der Kopf überhaupt nicht sehr langgestreckt und der Incisiv-Theil der Kiefern besonders verkürzt erscheint, so könnte man wohl an's Torfschwein denken*). Dass die Vermuthung von Wocel eine völlig richtige gewesen, beweisen die Trophäen auf dem Triumphbogen zu Orange im südlichen Frankreich und noch mehr ein vom Grafen de Cassé-Brissac dem Museum von Saint-Germain bei Paris geschenktes

*) Von dem Wildschwein unterscheidet sich der Bronze-Eber der Scharka auch noch durch seinen schmächtigen Leib und die hohen dünnen Beine. Letztere Eigenthümlichkeiten zeichnen nach Nordmann (Faune Pontique in Voyage Demidoff, Paris 1840, Seite 63) das Wildschwein der Inseln zwischen den Donaumündungen aus, indem dieses sich von den Wildschweinen des übrigen Europa's dadurch unterscheidet, „qu' il a les jambes plus hautes et la taille plus petite". Vielleicht haben wir in diesem Thiere die wilde Quelle des Torfschweines oder doch einen der bei seiner Entstehung betheiligten Factoren zu suchen.

bronzenes Eberfeldzeichen (abgebildet und beschriehen von Mortillet in dessen „Matériaux pour l'histoire positive et philosophique de l'Homme", 4me année, 1868, Seite 514, Figur 136). Es ist ein „Sanglier en bronze, sommet d'enseigne gauloise", der unter dem Bauch ein Loch hat und, nach Mortillet's Angabe, „au sommet d'une hampe" getragen wurde.

Im Museum zu Saint-Germain befindet sich auch ein Gypsabguss eines Altars, der zu Basert bei Huos im Departement Haute-Garonne gefunden wurde und dem Local-Gott „Baeserte" gewidmet ist. Auf der einen Seite dieses Altars ist „une amphore", auf der andern „un sanglier gaulois" dargestellt. Das Original dieses Altars befindet sich im Museum zu Toulouse (Mortillet's Materiaux, 1868, Seite 377).

6. Das Hausschwein (Sus scrofa domesticus), „Torfrace".

Ausser Wildschwein und Torfschwein begegnen wir in Olmütz auch Resten einer zahmen Schweinsrasse. Unter diesen befinden sich Oberkiefer- und Unterkiefer-Bruchstücke, welche nach Herrn Professor Rütimeyer's Ausspruch auf das Allergenaueste mit solchen von Bronze-Stationen aus der Ostschweiz, besonders aus dem Bett der Zihl, übereinstimmen. Es ist das die von Rütimeyer sogenannte „Torfrace" („Fauna der Pfahlbauten", Seite 121 und 122).

Was die gegenwärtig in Mähren gehaltenen Hausschweine betrifft, so finden sich darunter solche, welche nach dem Schädelbau unbedingt als Nachkommen von Sus scrofa ferus zu betrachten sind, während bei der Erzeugung anderer entschieden das Torfschwein betheiligt erscheint.

Zu den letzteren gehören solche aus der Gegend von Prerau, während ein Schädel einer Rasse aus Nordmähren (Huntschowitz) direct auf das heutige Wildschwein als Quelle hinweist. Ich sammelte Schädel aus verschiedenen Theilen Mährens und stellte sie nebst solchen aus Ungarn, Niederösterreich und Steiermark Herrn Professor Rütimeyer für seine weiteren Studien zur Verfügung, indem ich sie als Geschenk für die herrliche, von diesem grossen Meister gegründete Sammlung der Universität Basel darbot. Hoffentlich findet Herr Professor Rütimeyer bald Zeit und Gelegenheit, dieses interessante Material für die Erweiterung unserer Kenntnisse auf einem Gebiet zu verwerthen, das er und Hermann von Nathusius ausschliesslich beherrschen.

Bekanntlich findet sich in Graubündten eine eigenthümliche, meist rothbraune, selten schwarz gefärbte Rasse des Hausschweines, welche in Beziehung auf Schädelbau nach Rütimeyer's Untersuchungen dem Torfschwein ganz besonders nahesteht. („Fauna der Pfahlbauten", Seite 181 u. ff.) Damit ausserordentlich verwandt ist nach den Studien Hermann's von Nathusius das romanische Schwein. („Schweineschädel", S. 143.)

Diese rothbraune Rasse, welche ich auf einer eigens zu diesem Zwecke 1870 von Zürich aus nach Graubündten unternommenen Reise an Ort und Stelle kennen gelernt habe, scheint auch in Oberösterreich und Salzburg noch vorzukommen. Zwar habe ich selbst bis jetzt noch kein solches ganz rothes Thier gesehen, aber ich hörte von mehreren Seiten, dass solche Exemplare hier und auch in Tirol vereinzelt vorkämen. Häufig sah ich dagegen in Salzburg sowohl als in München Schweine, welche vorne weiss und hinten roth sind und vielleicht Producte einer Kreuzung zwischen dem rothen von Rütimeyer sogenannten Bündtnerschwein und dem wildschweinähnlichen deutschen Landschwein darstellen. Ich besitze auch einen jugendlichen Schädel eines solchen halb rothen und weissen Hausschweins aus der Gegend von Wels in Oberösterreich, der stark an das Torfschwein erinnert. Ich hoffe hierüber weitere Aufklärungen später geben zu können.

7. Pferd (Equus caballus L.), var. Equiferus Gmelin und Pallas.

Nächst dem Torfschwein und der Torfkuh waren unter allen Thierresten in Olmütz am zahlreichsten jene vom Pferd. Man förderte deren am Oberring, in der Sporgasse, in der Scholasteriegasse und in der Dompropstei aus der Culturschicht der Vorzeit ans Tageslicht. Zwei Mittelhandknochen wurden im bearbeiteten Zustand aus der Tiefe herausgeschafft, der eine zu einem Schlittschuh umgewandelt, der andere der Länge nach gespalten und auf fast allen Seiten von Schneidewerkzeugen zugerichtet zu nicht mehr erkennbarem Gebrauch. Sämmtliche Pferdeknochen waren von intensiv gelbbrauner Farbe.

Ich will nun die einzelnen Skeletreste durchgehen.

α) Schädel-Fragment.

Ein Schädelbruchstück, im Hirntheil fast vollständig, jedoch ohne Gesichtsknochen und Zähne, wurde im Dompropsteihof ausgegraben. Ich gebe hier einige Masse:

1. Entfernung des rechten foramen superorbitale von der äussern Gehöröffnung . . . . . 110 mm.
2. Abstand der beiden äussern Gehöröffnungen von einander . . . . . 107 mm.
3. Breite des Schädels in der Schläfengegend . . . . 80 mm.
4. Breite des foramen magnum occipitale . . . . . 32 mm.
5. Höhe des foramen magnum occipitale . . . . . 31 mm.
6. Höhe der Spitze des Occipitalkamms über dem oberen Rande des foramen magnum . . . . . 56 mm.
7. Höhe des höchsten Punktes der parietalia über dem Keilbein . . . . . 101 mm.

β) Oberkiefer-Bruchstück.

Vom Oberkiefer fanden sich einzelne lose Backenzähne und eine Reihe von Praemolaren vor. Ich setze hier die Maasse der drei Praemolaren in einem nur vorn erhaltenen Fragment einer rechten Oberkieferhälfte her und füge jene des Pferdes von Modena nach Canestrini, des Hipparion von Pikermi in Vergleich mit Quagga und Esel nach Wagner, und des fossilen südrussischen Pferdes nebst einem lebenden nach Nordmann bei.

	Olmütz	Modena	Hipparion von Pikermi ♂	Equus quagga ♀	Equus Asinus ♀	Equus fossilis a. Südrussld.	Equus caballus
Länge von Praemolar 1	40mm.	36mm.	0″ 11‴ =24·75mm.	1″ 0‴ =27mm.	0″ 10‴ =22·5mm	—	—
Breite von Praemolar 1	21mm.	25mm.	—	—	—	—	—
Länge von Praemolar 2	31mm.	27 5mm.	0″ 11‴ =24 75mm.	1″ 0‴ =27mm.	0″ 10‴ =22·5mm	31mm	26mm
Breite von Praemolar 2	23mm.	24mm.	—	—	—	—	—
Länge von Praemolar 3	32mm.	25mm.	1″ 2‴ =31·5mm.	1″ 3‴ =33·6mm	1″ 2‴ =31·5mm	—	—
Breite von Praemolar 3	21·5mm.	25				—	—
Gesammtlänge der 3 Prämolaren	100mm.	85mm	—	—	—	—	—

(Fortsetzung folgt.)

Archäologische Funde in der Umgegend von Komotau in Böhmen.

Dieselben, bestehend aus Steinwerkzeugen, bearbeiteten Knochen und Geweihstücken, Thonscherben und Spinnwirteln u. s. w., übergibt Herr v. Hauer als Geschenk des Herrn k. k. Berggeschwornen Rudolf Pfeiffer in Komotau für das Museum der Gesellschaft. Herr Pfeiffer begleitete seine Sendung mit den folgenden näheren Angaben:

Die Steinwerkzeuge wurden bei Priesen, am rechten Ufer, beim Bahnbaue gefunden, und zwar lagen diese Stücke sammt einer vierten

Steinaxt, die ich aber nicht mehr ankaufen konnte, da sie bereits verschenkt war, um einen Schädel herum, welcher nach Aussage des Gymnasialschülers, von dem ich diese Sachen acquirirte und der aus Priesen ist, ein „sehr langer Schädel" war. Leider gelang es mir nicht, den letzteren ausfindig zu machen, da die Arbeiter keinen Werth darauf legten und denselben bei Seite warfen; ich habe indessen durch mehrere Personen, die öfters nach Priesen kommen, das Versprechen erhalten, dass sie versuchen werden, denselben ausfindig zu machen. Es wird das eben sehr schwer angehen, da die Arbeiter selbst, die den Schädel gefunden, mit weiterschreitendem Bahnbau Gott weiss wohin gegangen sind.

Das vierte Päckchen habe ich lange gezaudert beizulegen, da die Vergoldung eine neuere Zeit verrathen dürfte und die Fragmente gar zu sehr an Bruchtheile eines Kinderspielzeuges erinnern. Indessen auf die Gefahr hin, etwas Recentes beizulegen, erlaube ich mir, es mitzuschicken, da sie eben ausgegraben wurden, und zwar bei Priesen am linken Ufer. Ich konnte den Punkt nicht näher untersuchen, da jetzt der Schnee zu hoch liegt, es soll in „einer rothen Erde" gefunden worden sein, was, da die Kohlenflösse daselbst ausstreichen, auf einen Fund im Erdbrande hindeuten dürfte.

Bei Skyrl kommen Topfscherben, Knochenreste u. s. w. ziemlich häufig vor, namentlich findet man ganze Urnen, mit Steinen und Asche angefüllt; leider wurde Alles zerschlagen. Die Erde ist daselbst auf lange Strecken locker, hat eine charakteristische dunkle Färbung, befindet sich einen bis zwei Fuss in diesem Zustande und wird als Düngmittel auf die Felder benützt. Ich selbst habe unter einer Erddecke von einem Fuss einen Platz ganz mit Holzkohlenresten angefüllt gefunden. Viel derartige Gegenstände hat Herr Dr. Martius aus Malkau aufgesammelt.

Ich möchte mir erlauben, darauf aufmerksam zu machen, dass von Skyrl angefangen entlang den Ufern des Komotauer Baches bis gegen Morawes diese Erde vorkommt und darin schon viel gefunden, aber leider verschleppt wurde.

Auch von hier habe ich versprochen bekommen, dass man mir Sachen zusenden wird.

Auch bei Sobiesak an der Eger wurden Topfscherben, Knochen und Zähne gefunden. Wir haben also schon in drei Thälern, nämlich am Komotauer Bach, am Saubach bei Priesen und an der Eger in der hiesiger Gegend das Vorhandensein alter Ansiedlungen als erwiesen zu betrachten, und ich glaube, es wäre sehr im Interesse

der Gesellschaft angezeigt, wenn eines der Herren Mitglieder, dies schon so viel im Interesse dieser guten Sache gethan haben, es versuchen wollte, auch in der hiesigen Gegend Nachgrabungen zu veranlassen; ich würde dann bemüht sein, ihnen ganz genaue Angaben zu machen.

Nach Schluss meines Briefes, den ich einige Zeit liegen liess, erhielt ich endlich von Skyrl aus der oben angeführten Schicht eine grössere Sendung, da man eben anfängt, die Erde abzugraben und auf die Felder zu führen. Ich lege Einiges davon bei, so bearbeitete Geweihe, ein kleines Thongefäss, zwei Spinnwirteln, mehrere Zähne sammt Kiefer, einen ganzen gespaltenen Knochen und schliesslich ein Stück eines Seihers aus Thon; letzteres könnte man anzweifeln, indess es ist wirklich aus der Culturschicht ausgegrahen. Der beiliegende Scherben hat eine sehr grosse Dicke und dürfte aus Erdbrandgestein geformt sein, welches da häufig vorkommt und auch bildsam ist.

Schliesslich lege ich ein Stückchen Schlacke bei, wie selbe, auf Holzasche ruhend, in Vertiefungen vorkommt und in welcher auch Urnen schon gefunden wurden. Die Untersuchung derselben könnte erst zeigen, ob sie wirklich als Schlacke von einer absichtlichen Bearbeitung herrührt oder nur zufällig aus etwa zur Begränzung des Feuerraumes verwendeten Eisensteinen, wie sie hier an den Abhängen so häufig herumliegen. Gegen Letzteres spricht das häufige Verbrennen und die Grösse der Stücke, welche ich noch besitze.

Ueber natürliche Feuerstein-Splitter.

Von O. Freiherrn v. **Petrino**, vorgelegt von Fr. v. Hauer in der Sitzung der anthropologischen Gesellschaft am 13. Februar.

Im dritten Hefte der „Zeitschrift für Ethnologie," Jahrgang 1871, in dem daselbst enthaltenen Berichte über die Sitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft vom 14. Jänner verbreitet sich Herr Professor Virchow des Längeren „über natürliche und künstliche Feuerstein-Splitter." — Es ist dieses eine der wichtigsten Fragen für den praktischen Forscher auf dem Gebiete der Urgeschichte und hat mich selbst schon vielfältig beschäftigt — und auch vielfältig in Verlegenheit gebracht. Wo beginnt in Gegenden mit natürlichem Feuersteinvorkommen das Kunstproduct? oder wo hört das Naturproduct auf?

Der Lösung dieser Fragen kann man auf zwei entgegengesetzten Wegen näher kommen, entweder indem man die Merkmale und die Entstehung des Kunstproductes, oder indem man jene des Naturproductes verfolgt. John Lubbock und Mortillet hatten den ersteren Weg eingeschlagen, durch Lepsius und Virchow werden wir auf den zweiten gewiesen.

Mir liegen auch einige Beobachtungen vor, welche einen Beitrag zur Lösung dieser Frage enthalten, und ich erlaube mir, Ihnen nachstehend Einiges über das freiwillige Zerspringen der Steine überhaupt und die dabei wirkenden Ursachen mitzutheilen.

Wenn in Steinbrüchen auf „dichte" Steine gebrochen wird, das ist auf solche, die ein gleichförmiges, nicht poröses Gefüge haben, so ist die Erscheinung des „freiwilligen Zerspringens" dieser Steine, sobald sie einige Zeit der Luft und den Sonnenstrahlen ausgesetzt werden, eine bekannte und stets wiederkehrende. Man schützt sich davor dadurch, dass man die frisch erzeugten Werkstücke entweder mit einer leichten Schuttdecke versieht, oder sonst geschützt, langsam und allmälig austrocknen lässt; haben sie einmal diese sogenannte Bruchfeuchtigkeit verloren, so können sie von da ab unbedenklich und ohne Schaden zu leiden, allen Witterungseinflüssen ausgesetzt werden.

Ich habe Gelegenheit gehabt, die beim Zerspringen solcher Werkstücke auftretenden Erscheinungen genau zu verfolgen und dabei gefunden, dass zunächst ein Netz haarfeiner Risse an der Oberfläche des Steines entsteht, und dass im weiteren Verlaufe einzelne dieser Risse sich in die Tiefe fortsetzen, bis zum Zerfallen des Werkstückes in einen oder mehrere Theile.

Die nächste Ursache dieses „freiwilligen Zerspringens" ist jedoch nicht die Wärme, denn abgesehen davon, dass die Sonnenhitze die ausgetrockneten Werkstücke nicht mehr zum Reissen bringt, so kann man sich auch leicht durch den directen Versuch davon überzeugen, dass die Erwärmung eines ausgetrockneten Steines selbst über 80 Grade R ein Zerspringen nicht zur Folge hat.

Die alleinige Ursache des „freiwilligen Zerspringens" der Steine ist die durch oberflächliche Austrocknung eintretende Volumverminderung des Aeusseren desselben, dem der Kern zu folgen nicht im Stande ist, dort wo das dichte Gefüge die Verdunstung der im Innern enthaltenen Feuchtigkeit verhindert. Der Zeitpunkt des Eintrittes dieser Erscheinung ist jedoch erst dann gekommen, wenn die Volumsdifferenz

zwischen dem Innern und der äussern Schicht die Elasticitätsgrenze überschritten hat.

Eine weitere Folge der Ursachen, die das Zerspringen veranlassen, ist auch, dass das Zerspringen um so eher eintritt, je grösser und dichter der Stein ist, weil da die Volumsdifferenz am grössten, und dass sich diese Erscheinung selbst bei sehr „dichten" Steinen unter einer gewissen Grösse nicht mehr zeigen wird.

Aus der Art, wie dieses Reissen und Springen erfolgt, erklärt sich auch die Thatsache ganz einfach, dass Feuersteinkugeln, welche in senkrechten Wänden des Kreidegebirges an die äussere Luft gelangen, manchmal zu Spänen zerborsten erscheinen; nicht der ungleiche Druck der darüber gelagerten Schichten ist es, wie Virchow voraussetzt, der diese Knollen zerspringen macht, sondern die Austrocknung der durch Jahrtausende in der feuchten Erde gelegenen dichten Massen, die nun durch eine plötzliche Entblössung an die Oberfläche gelangten, ist die nächste Ursache der Erscheinung.

Es ist leicht einzusehen, dass unter Umständen das Zerspringen ein solches sein kann, wie es beim künstlichen Zerschlagen von Feuersteinen sich zeigt, und eine sogenannte Schlagmarke entsteht; denn ist die Entblössung des kugelförmigen Steines nur eine theilweise, so wird das Zerspringen von einem Punkte aus in um denselben gelegten concentrischen Segmenten erfolgen und dadurch der „Schlagmarke" täuschend ähnlich sehen.

Notizen.

Herr Dr. A. Boué theilt uns freundlichst brieflich mit, dass Herr Mortillet einige celtische Schädel an die anthropologische Gesellschaft abgesendet habe und geneigt sei, eine Exposition aus seinem vorhistorischen Museum zu St. Germain en Laye bei der im Jahre 1873 stattfindenden Weltausstellung zu machen.

„Bei dieser Gelegenheit," schreibt Herr Boué weiter, „nehme ich mir die Freiheit, die Gesellschaft an meine Abhandlung über auf Felsen gemeisselte Abdrücke von Menschenfüssen im District des Mannhartsberges bei Flussübergängen zu erinnern (Sitzb. der phil.-hist. Classe der k. Akad. der Wissensch., 1850, Th. I, Seite 143 – 46). Diese mir von dem verewigten Herrn Regierungsrath von Arneth mitgetheilte Thatsache passt recht gut zu den vielen Ueberbleibseln der Steinzeit am Abhang des Mannhartsberges und sollte zu weiteren Unsersuchungen anregen.

In Folge des auf Seite 50 verzeichneten Beschlusses, wegen der türkischen Tumuli sich an Herrn Dr. Weiser zu wenden, hat der Secretär Dr. Wahrmann an Herrn Dr. Weiser geschrieben und ist ihm folgendes Antwortschreiben zugegangen:

„Wenn ich Ihr geehrtes, vom 13./12. 1871 datirtes Schreiben nicht sofort durch Einsendung der betreffenden „Tumulus-Abhandlung" beantworte, so liegt u. A. auch darin der Grund, dass ich eben damit beschäftiget bin, die eröffneten Tumuli sowohl, als die gemachten Funde durch einen hierzu berufenen Photographen aufnehmen zu lassen.

Dieses Beginnen aber erlitt durch die schlechte Witterung der letzten Tage eine unerwünschte Verzögerung, anderseits sind hiemit in diesem barbarischen Lande, bei dem Mangel an allem Nöthigen, viele Umständlichkeiten und somit wieder Zeitverlust verbunden.

Auch bin ich gerade bezüglich der Eröffnung jenes weit und breit grössten („Tatarenhügel" genannten) Tumulus in Unterhandlung und hätte gerne auch die diesfälligen Befunde meinen Notizen angefügt.

Da ich, sobald die Witterung günstiger wird, meine Nachgrabungen wieder aufzunehmen gedenke, so können selbstverständlich meine diessbezüglichen, für die Zwecke der P. T. Gesellschaft vielleicht sogar zuweit angelegten Mittheilungen nicht als abgeschlossenes Ganzes angesehen werden.

Ich beabsichtige, nicht nur die resp. Zeichnungen, Photographien, Abdrücke etc., sondern auch, soweit es postalische Rücksichten zulassen, Fundstücke in Original einzusenden. Ob und in welcher Weise auch die Sendung umfangreicherer oder gewichtigerer Stücke z. B. Skelettheile, Ziegel oder dgl. wünschenswerth erscheine, darüber wäre eine kleine Andeutung gerne entgegengenommen.

Vorläufig, für heute, schliesse ich die Abdrücke jener Münze bei, die ich unter dem Kranium eines Skelettes (in einem Tumulusgrab) gefunden, sowie das photographische Bild einer in der Nähe „meiner" Tumuli ausgegrabenen weiblichen Marmorstatue *).

Indem ich in obenangedeuteter Richtung noch einer gelegentlichen Anweisung entgegensehe, in allem Uebrigen aber auf meine ausführlichen Mittheilungen verweise, welche jedoch kaum vor 14 Tagen werden abgehen können, zeichne ich mich" u. s. w.

---

*) Die Münze ist eine römische Kaisermünze; kann aber, da sie zu sehr abgegriffen und oxydirt ist, nicht näher bestimmt werden. Die Statue, welcher übrigens Kopf und Hände vom Ellbogen abwärts fehlen, ist eine Isis.

D. R.

Protocoll

über die am 13. Februar 1872 abgehaltene III. Jahresversammlung der Anthropologischen Gesellschaft in Wien.

Die Sitzung wird um 6 Uhr von dem Präsidenten Herrn Hofrath Rokitansky eröffnet. Derselbe begrüsst mit einer kurzen Ansprache die Versammlung am Beginne des dritten Jahres ihrer Thätigkeit, und glaubt, auf den ausführlichen Bericht des Secretärs, Dr. Wahrmann., hinweisend, die besten Hoffnungen für das fernere Gedeihen der Gesellschaft aussprechen zu dürfen.

Der Secretär legt darauf die eingelangten Druckschriften vor.

Es folgt die nach den Statuten nothwendige Neuwahl der Ausschuss-Mitglieder. Nachdem durch Uebersiedlung eines Mitgliedes, des Herrn Fr. v. Hellwald, nach Augsburg, eine Stelle frei geworden, wurden diesmal blos 3 Mitglieder (v. Hochstetter, Meynert, Suess) ausgelost. Der Ausschuss schlägt die Wiederwahl derselben vor und proponirt an Stelle des Herrn v. Hellwald, Herrn Dr. Karabaček als Mitglied aufzunehmen.

Bei der nun folgenden Proclamirung der Ehrenmitglieder wurden folgende 6 Gelehrte vom Ausschusse bezeichnet, nämlich: Baer, Darwin, Haeckel, Quatrefages, Quetelet und Steenstrup, und von der Gesellschaft durch Acclamation gewählt.

Zu correspondirenden Mitgliedern der Gesellschaft wurden gewählt: Graf Gozzadini und Prof. Pigorini.

Als ordentliche Mitglieder sind der Gesellschaft beigetreten: die Herren Prof. Barach in Innsbruck, Prof. Beigel, Dr. Pogatschnigg und Dr. Lind in Wien, und die Herren Dr. Aranyi, Henszelmann und Dr. Fl. Romer in Pest.

Hierauf wurde von dem Secretär Dr. Wahrmann folgender Rechenschaftsbericht über die wissenschaftliche Thätigkeit der Gesellschaft während des Jahres 1871 verlesen:

Bericht

des Secretärs der Anthropologischen Gesellschaft in Wien über die Thätigkeit derselben im Gesellschaftsjahre 1871.

Hochgeehrte Gesellschaft!

Nach Ablauf des zweiten Jahres seit Gründung unserer Gesellschaft lege ich in Kurzem den Bericht über die Leistungen und über die Vorkommnisse während dieses Zeitraumes vor.

Sie werden aus demselben entnehmen, in wie weit unsere Gesellschaft den in ihren Statuten vorgesteckten Zweck zu erreichen bestrebt war und wie viel erreicht worden ist. Sie werden die Mittel prüfen und werden dadurch in die Lage versetzt, etwaigen Mängeln und Fehlern wirksame Abhilfe zu schaffen.

Die Thätigkeit der Gesellschaft soll in drei Hauptrichtungen ihren Ausdruck finden, und das Verzeichniss der Arbeiten zeigt Ihnen, dass jede einzelne dieser Richtungen in mehr oder minder bedeutendem Umfange gepflegt wurde.

Der Anthropologie im engeren Sinne waren eine Reihe gediegener Vorträge gewidmet. Die eingehenden Studien Prof. Meynerts über Bau und Function des Gehirns lieferten einen sehr schätzbaren Beitrag über die Bedeutung des Stirnhirns, so wie eine zweckmässige Methode zur Conservirung der Hirnpräparate.

Prof. Langer legte Quetelet's Buch über Anthropometrie mit einer eingehenden Kritik und Analyse der in demselben enthaltenen Ansichten vor.

Werthvolle Beiträge zur Rassenlehre lieferte unser Vicepräsident Prof. Müller in seinen Vorträgen über die Verschiedenheit des Menschen als Rassen- und Volksindividuum und über den Ursprung der Cultur der amerikanischen Rasse. Dr. Glatter beleuchtete das Judenthum in anthropologischer Beziehung.

Auf dem Gebiete der Ethnographie erwähnen wir die Arbeiten Prof. Müllers über die Ethnographie von Alaska und über die Melanesier und die Papuarasse, so wie den Vortrag von Kanitz über die Ethnographie der bulgarischen Donau-Terrasse, durch welchen Verhältnisse der Völker des Orients, die für Oesterreich so wichtig und interessant sind, klar gelegt und so manchen Irrthümern und falschen Auffassungen des Charakters der Bewohner Bulgariens entgegen getreten wurde.

Kleinere Beiträge von Hellwald über das Mayavolk in Yukatan, so wie von Trumpp in Lahore über die Sikh's schliessen die Vorträge aus dieser Gruppe.

Das rege Interesse für die Urgeschichte des Menschengeschlechtes bekundete sich in einer Reihe bedeutender und werthvoller Arbeiten; Oesterreich vor Allem bot eine reiche Fundgrube neuer Entdeckungen.

Dr. Much berichtete über den Besuch einiger Heidenhügel in Niederösterreich, und Dr. Karrer über Funde bei den Bauten für die Wasserleitung bei Wien.

Graf Wurmbrand setzte erfolgreich seine Erforschungen der Pfahlbauten im Salzkammergute fort und legte als vorläufiges Resultat seinen Reisebericht für 1871 vor. Die Ergebnisse dieser so wichtigen Arbeiten werden bald eine werthvolle Bereicherung unseres Museums sein.

Herr Graf Wurmbrand begnügte sich nicht mit den erwähnten Arbeiten. Sein unermüdlicher Eifer und sein so oft bewährtes Interesse für unsere Gesellschaft führten ihn im Laufe desselben Sommers nach den Seen Kärnthens, und wenn auch die Ergebnisse bis jetzt nicht den Erwartungen entsprochen haben, so hat Graf Wurmbrand so vieleAnhaltspunkte für weitere Forschungen gewonnen, dass er die Hoffnung aussprechen konnte, durch fortgesetzte Untersuchung unsere Kenntnisse der Vorzeit auch auf diesem bis nun so wenig ergründeten Boden wesentlich erweitern zu können.

Ferner berichtete Graf Wurmbrand, so wie auch Felix Luschan, über Erschliessungen von Celtengräbern bei Villach.

Dr. Wankel, so wie Prof. Jeitteles, lieferten werthvolle Beiträge zur Kenntniss der prähistorischen Altorthümer Mährens, indem ersterer die Höhlen Mährens, letzterer die Stadt Olmütz in's Bereich der Forschung zog.

Wir können nicht unterlassen, hier des wichtigen Fundes bei Brüx in Böhmen zu erwähnen, in einem Schädel, der bedeutende Analogien mit dem berühmten Neanderthaler Schädel darbietet, so wie in einer Anzahl von Röhrenknochen des Menschen bestehend. Prof. Langer hat es übernommen, eine eingehende Untersuchung des Fundes vorzunehmen und wir sehen mit Spannnng seinem Berichte entgegen.

Unter den Vorträgen, welche prähistorische Funde ausserhalb Oesterreichs betrafen, nennen wir Prof. v. Hochstetters Mittheilungen über die Eröffnung eines Tumulus in der europäischen Türkei, welche uns veranlassten, Schritte zu thun, dass eine Reihe bisher uneröffneter Grabstellen in der Gegend von Philippopel wissenschaftlich verwerthet würden, und wir können uns der Hoffnung hingeben, dass bald ausführliche Berichte über die dortigen Arbeiten der Gesellschaft vorliegen werden.

Dr. Karabaček bot in einer historischen Studie ein anschauliches Bild der Tumuli im südlichen Russland dar, wie sie in den arabischen Schriftstellern geschildert erscheinen.

Die Ausgrabungen in der Terramare von Gorzano im Jahre 1871 gaben Veranlassung zu einem ausführlichen Berichte, welchen Francesco Coppi in Modena so freundlich war, uns zur Veröffentlichung einzusenden.

Die immer reicheren und ansehnlicheren Funde in Nordamerika fanden in zwei Vorträgen von Dr. Much: „Ueber die Urgeschichte Nord-Amerika's", und von Prof. Woldřich: „Ueber Steinwerkzeuge in Nord-Amerika", eine eingehende Würdigung.

Wir schliessen hiermit die Aufführung jener Vorträge, welche in unseren Monats-Versammlungen gehalten wurden, und Sie werden die Ueberzeugung mitnehmen, dass das Resultat für die kurze Dauer des Bestandes unserer Gesellschaft ein zufriedenstellendes genannt werden kann.

Unter den Mitteln, welche die Statuten zur Erreichung des Zweckes der Anthropologischen Gesellschaft aufführen, sollte ferner die Veranstaltung von öffentlichen Vorlesungen sein. Der Umstand, dass das wissbegierige Publicum von Wien in einer grossen Reihe populärer Vorträge über die verschiedensten Zweige der Naturwissenschaften durch gediegene Kräfte Belehrung findet, dass insbesondere auch die Anthropologie in denselben reichlich vertreten ist, liessen es nicht für nothwendig erscheinen, die Zahl dieser Vorträge im Schoosse der Gesellschaft selbst zu vermehren. Sobald jedoch das Bedürfniss hiezu ersichtlich werden sollte, wird der Ausschuss sicherlich alsbald die entsprechenden Vorkehrungen treffen.

Die Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft haben mit Nr. 14 den formellen Abschluss zu einem Bande gefunden. Sie haben sich während der kurzen Zeit ihres Bestandes eine würdige Stelle in der Reihe der periodischen Publicationen auf dem Gebiete der Anthropologie errungen, und wir können mit wahrer Befriedigung hinweisen, dass von allen Theilen Europa's dringende Aufforderungen zur Uebersendung von Exemplaren an uns gelangten, so sehr, dass wir uns genöthigt sahen, unsere Publicationen dem Buchhandel zu übergeben.

Unser verehrter Vicepräsident Prof. Müller hat sich durch die umsichtige und aufopfernde Leitung der Redaction um dieses glänzende Resultat hoch verdient gemacht.

Unsere Bibliothek und unser Museum haben erfreuliche Fortschritte aufzuweisen und Sie werden mit Befriedigung von denselben Kenntniss nehmen.

Ein dringender Wunsch, eine dauernde Heimath für unsere Sammlungen zu gründen, ist bis jetzt leider nicht in Erfüllung gegangen. Unausgesetzt gehen jedoch die Bemühungen des Ausschusses dahin ein Locale zu finden, wo die Sammlungen würdig aufbewahrt und der Benützung zugänglich gemacht werden können, denn nur mit der

Erreichung dieses Zieles können wir den werthvollen Besitz als unser wahres Eigenthum betrachten.

Wie Sie aus dem früheren ersehen haben, sind die Ausgrabungen, welche im vergangenen Jahre durch die Munificenz des Herrn Grafen Wilczek begonnen wurden, heuer eifrig fortgesetzt worden, und wir sind dem Herrn Grafen Wurmbrand, der dieselben mit so ausgezeichnetem Erfolge leitete, zu hohem Danke verpflichtet. Graf Wurmbrand hat auch für das nächste Jahr seine Thätigkeit für die Zwecke der Gesellschaft in erfreuliche Aussicht gestellt, und wir können einer abermaligen Bereicherung unseres Museums hoffnungsvoll entgegensehen.

Das Interesse, welches das gebildete und gelehrte Publicum der Gesellschaft widmete, bekundete sich auch in diesem Jahre durch eine verhältnissmässig zahlreiche Anmeldung zur Theilnahme. Es wurden in diesem Zeitraume 35 neue wirkliche und 4 correspondirende Mitglieder aufgenommen, während die Abnahme das normale Verhältniss nicht überstieg.

Die finanziellen Verhältnisse wird der Cassier der Gesellschaft, Herr Bergrath Foetterle, zu Ihrer Kenntniss bringen.

Somit schliesse ich den Bericht über die Thätigkeit der Anthropologischen Gesellschaft im Jahre 1871, und es erübrigt mir nur noch den Dank für die rege Theilnahme auszusprechen, mit welcher Sie die Arbeiten der Gesellschaft begleiteten und selbst thätig förderten, so wie dem Wunsche Ausdruck zu geben, dass im nächsten Jahre diese Theilnahme noch mehr erstarken möge und dass wir dem würdigen Ziele, welches wir uns vorgesteckt, „alle Studien über den Menschen in physischer und psychischer Beziehung zu fördern", immer mehr und mehr gerecht werden.

Endlich müssen wir noch eines in Aussicht genommenen, höchst wichtigen Unternehmens gedenken, welches, bis nun Project, für seine Verwirklichung das innigste Interesse und theilnehmendste Entgegenkommen verdient.

Herr Graf Wurmbrand, der unsere Gesellschaft beim internationalen anthropologischen Congresse in Bologna 1871 würdig und ehrenvoll vertreten, hat dem Wunsche vieler Congressmitglieder, Wien zum Congressorte für 1873 zu wählen, noch eine erfreulichere Tragweite gegeben, indem er die Idee einer anthropologischen Ausstellung Oesterreich-Ungarns in Verbindung mit dem übrigen Europa anregte und der Ausschuss hat die einleitenden Schritte zur Realisirung dieser Idee bereits getroffen. Hoffen wir, dass das Vorhaben glückt und dass wir

den zahlreichen zur Weltausstellung eilenden Fremden ein erschöpfendes und anziehendes Bild des bisher auf dem Gebiete der Urgeschichte Geleisteten bieten werden.

Hierauf verlas der Musealcustos F. Kanitz folgenden Bericht über die Bereicherungen des Museums während des verflossenen Jahres:

Das Museum der Anthropologischen Gesellschaft.

Zweiter Jahresbericht des Museal-Custos F. Kanitz.

Der hochgeehrten Versammlung kann ich die erfreuliche Mittheilung machen, dass meine im ersten Jahresberichte ausgesprochene Hoffnung sich glänzend erfüllte. Die Bereicherungen, welche unser entstehendes Museum in dem heute abgeschlossenen zweiten Vereinsjahre vermehrten, sprechen lebhaft dafür, dass Ihr Interesse für diesen Theil unserer Aufgaben ein gleich warmes geblieben. Zu den ersten Förderern unserer Sammlung sind neue hinzugetreten. Aus den meisten Ländern unseres engeren Vaterlandes und aus mehreren an seinen Grenzen gelegenen Gebieten erhielt unser Museum zum Theil werthvolle Geschenke. Gestatten Sie mir, die vielen hundert neuerworbenen Objecte hier in gedrängter Uebersicht nach Ländern und Fundorten zu gruppiren.

1. Nieder-Oesterreich. Bei Gloggnitz, Leobersdorf, Brunn am Steinfelde und bei Gainfahrn stiess man gelegentlich der grossen Arbeiten für die Wiener Wasserleitung auf mehrere Leichenfelder, in welchen zahlreiche Reste aus prähistorischer Zeit aufgefunden wurden. Die Ausgrabungen, an welchen sich Mitglieder unserer Gesellschaft betheiligten, sollen fortgesetzt und deren Ergebnisse auch unserem Museum zu Gute kommen. (S. Mittheil. I. Bd. Nr. 14.) Aus Himberg bei Wien erhielten wir durch die Güte der Herren Baron v. Andrian und Sectionsrath v. Hauer Reste keramischer Arbeiten zum Theil mit Graphit geschwärzt und theilweise mit zierlicher Ornamentik. (S. Mitth. I. Bd. Nr. 10.)

2. Ober-Oesterreich. Der Munificenz des Herrn Grafen Wilczek verdanken wir auch in diesem Jahre eine der werthvollsten Bereicherungen unseres Museums. Der fortgesetzten Thätigkeit des Herrn Grafen von Wurmbrand, unterstützt durch den tüchtigen Schweizer Pfahlbautenpionnier Kopp, gelang es zu constatiren, dass unsere oberösterreichischen Seen in prähistorischer Zeit von einer verhältnissmässig starken Bevölkerung umwohnt waren. Ausser bei Keutschach am Attersee wurden noch an 7 anderen Orten Funde zu Tage gefördert, aus welchen namentlich die wohlerhaltenen Horn- und Knochenwerkzeuge (wohl 100 an der Zahl), ferner die ganz individuell ornamentirten

Topfgefässe von Weyeregg hervorzuheben sind. Ganz besonders interessant darf die Ausbeute aus der Pfahlbaustelle am Ausflusse der Traun bei Gmunden genannt werden. Die prächtigen Keile von Serpentin und sorgfältig polierten Steinäxte wetteifern mit den schönsten der Schweizer Museen. Auch Schmucksachen und keramische Arbeiten verdanken wir diesem neuentdeckten Pfahlbaue am Gmundner-See. (Mitth. II. Bd. Nr. 1 und a. O.)

3. Kärnthen. Die Tumuli bei Villach bildeten den Gegenstand eifriger Durchforschung, an der sich auch Herr Graf Wurmbrand betheiligte. Von den Funden aus dem von den Archäologen mit „Bronzezeit" charakterisirten Culturabschnitte kamen uns ein Armring, eine Pfeilspitze und Nadeln zu; während andere interessante Objecte in den Besitz des Klagenfurter Landes-Museums übergegangen sind. Die gleichfalls in diesem Jahre begonnenen und hoffentlich bald fortgesetzten Pfahlbauforschungen in den Kärnthner Seen versprechen unserer Sammlung eine weitere Bereicherung. (S. Mitth. II. Bd. Nr. 1.)

4. Mähren. Die zahlreichen Höhlen dieses Landes, insbesondere in den Gebieten der Punka, Rička und des Hostinecer Baches haben, Dank den unermüdeten Forschungen des Herrn Dr. Wankel, sehr schätzenswerthe Funde ergeben. Ausser vielen Knochen von Säugethieren, darunter Bison und Rennthier, erhielten wir keramische, verschieden ornamentirte Gefässe; ferner Werkzeuge und Waffen aus Flint, Jaspis und Chalcedon, bearbeitetem Rennthiergeweih u. s. w., welche interessante Aufschlüsse über die Lebensweise der Urbewohner Mährens geben. (S. Mitth. I. Bd. Nr. 11, 12, 13.)

5. Böhmen. Aus einer Fundstelle bei Brüx übersandte uns freundlichst Herr Fitz, Director der Miröschauer Steinkohlen-Gesellschaft, einige prähistorische Objecte, unter welchen eine prächtig gearbeitete Steinaxt und die Fragmente eines mit dem berühmten Neanderthaler Schädel beinahe vollkommen übereinstimmenden Schädels das höchste Interesse erregen. (S. Mitth. Bd. II. Nr. 1.) Von Seite unseres geehrten Mitgliedes, Herrn Prof. Langer, dürfen wir wohl demnächst lehrreiche Aufschlüsse über diesen letzteren merkwürdigen Fund erwarten. Die Gegenstände, welche aus den unter Mitwirkung des Herrn Dr. Nedwecki ausgeführten Ausgrabungen bei Rossitz an's Licht gefördert wurden, sind nun vollzählig in unserem Besitze und gibt der interessante Aufsatz des Herrn Baron von Andrian (s. Mitth. Bd. I. Nr. 10) erwünschte Aufschlüsse über dieselben.

6. Ungarn. Aus Liptó Hradek, wo ein bedeutendes Urnenfeld entdeckt wurde, verdanken wir der Güte des Herrn Gutsbesitzers

Neudeck Reste von Urnen mit angebrannten Knochen. (S. Mittheil. I. Bd. Nr. 13.)

7. Europäische Türkei. Aus bei Papasli (zwischen Adrianopel und Philippopel) eröffneten Tumuli erhielten wir vom Herrn Professor von Hochstetter die ihm durch Herrn Eisenbahn-Ingénieur E. Zeller übersandten beiden Urnen, eine Schwertklinge und zwei Münzen, welche in der letzten Plenarsitzung zu einer eingehenden Debatte über den Ursprung der Tumuli auf türkischem Boden führten. (S. Mitth. Bd. II. Nr. 2.) Aus meiner letzten Balkan-Reise erlaube ich mir schliesslich einige Gegenstände zur Vermehrung des ethnographischen Theiles unserer Sammlung der geehrten Gesellschaft anzubieten, die ich hier demnächst vorzulegen die Ehre haben werde.

Leider kann ich Sie auch in diesem Jahre noch nicht zum Besuche unserer Sammlung einladen. So vielfach der Ausschuss die Frage der zweckmässigen Unterbringung und Aufstellung unserer rasch wachsenden Sammlung berieth, konnte er doch bis heute kein passendes Locale zu deren Aufstellung ermitteln. Noch immer bedürfen und geniessen wir die mit grösster Liberalität uns gewährte Gastfreundschaft in den Räumen der k. k. geologischen Reichsanstalt, der geographischen Gesellschaft und einzelner Private. Ich spreche jedoch die begründete Hoffnung aus, dass das vielverheissungsvolle Weltausstellungsjahr 1873 dieses, unser junges Museum sehr gefährdende Provisorium beenden und dass Sie, verehrte Anwesende, unsere Sammlung, an einem Punkte vereinigt, geniessen und studiren können werden. Lassen Sie jedoch bis zu diesem ersehnten Momente Ihre vielbethätigte Theilnahme für unser Museum nicht erkalten!

Es folgten hierauf die Vorträge von Prof. Barach „Kant als Anthropolog", Prof. H. Beigel „Ueber prähistorische Gräber Polens" und von Sectionsrath v. Hauer „Ueber verschiedene prähistorische Fundgegenstände."

(Der Cassa-Bericht, sowie das vollständige Mitglieder-Verzeichniss werden in dem nächsten Hefte folgen.)

Redactions-Comité: Sectionsrath Franz Ritter v. **Hauer**, Prof. Carl **Langer**, Prof. Fried. **Müller**, Dr. **Wahrmann**, Prof. Edm. **Reitlinger**.

Druck von E. Jasper in Wien, Landstrasse, Heumarkt Nr. 7.

II. Band. — Ausgegeben den 12. April 1872. — Nr. 4.

MITTHEILUNGEN
der
anthropologischen Gesellschaft
IN WIEN.

Inhalt. Zweiter Bericht über die urgeschichtlichen Ansiedlungen in Niederösterreich. Von Dr. **M. Much.** — Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung. Von **L. H. Jeitteles** (Fortsetzung).

Zweiter Bericht über die urgeschichtlichen Ansiedlungen in Niederösterreich.

Von Dr. **M. Much.**

Die freundliche Aufnahme, deren sich meine vorjährigen Mittheilungen über die urgeschichtlichen Ansiedlungen in Niederösterreich, speciell am Mannhartsberge, zu erfreuen hatten, war mir ein mächtiger Antrieb zu weiteren Untersuchungen auf diesem Felde. Gestatten Sie mir nun, meine verehrten Herren, Ihnen über die Ergebnisse derselben Bericht zu erstatten.

Ich stellte meiner Aufgabe eine doppelte Richtung. Erstlich die, die theilweise schon bekannten, theilweise von mir aufgefundenen alten Wohnsitze auf's Neue zu durchforschen, um vielleicht neue Anhaltspunkte zu gewinnen, die zur Bestätigung der gezogenen Schlüsse und etwaiger Muthmassungen oder aber auch zur Beseitigung von Irrthümern dienen konnten. Sodann war es mir sehr lebhaft darum zu thun, noch andere urgeschichtliche Wohnplätze ausfindig zu machen, um ein reicheres Material zur Vergleichung zu erhalten und allmälig die ganze Ausdehnung derselben, wenigstens in unserem engeren Heimatlande, sicherstellen zu können.

Die erneuerte Untersuchung der von mir bereits im vorigen Jahre geschilderten urgeschichtlichen Wohnsitze am Mannhartsberge förderte noch manche nicht unbedeutende Wahrnehmung.

Einer der interessantesten dieser alten Wohnsitze ist

die Heidenstatt.

Sie befindet sich auf dem, bei der Eisenbahnstation Limberg gegen Osten vortretenden Plateau des Mannhartsberges, dessen Ab-

fall hier durch zwei sehr tiefe und steile, in vielfachen Windungen sich hinziehende Einschnitte unterbrochen ist. Wenn wir uns nun auch die, in jenen fernen Zeiten noch vollständige Bewaldung der ganzen Landschaft vergegenwärtigen, so konnte kaum ein anderer Ort geeigneter erscheinen, einen so sicheren, fast von allen Seiten durch steile Ränder geschützten Wohnsitz zu gewähren. Namentlich musste die tiefe, felsige Schlucht des Günsgrabens gegen Norden zu einen gegen jeden Angriff sicheren Schutz bieten, dass es ganz naturgemäss erscheint, wenn wir sehen, dass das Plateau an seinem ganzen Rande bis zu dem letzten Hügel an der Maissau mit Eggenburg verbindenden Strasse eine einzige, zusammenhängende grosse Ansiedlung bildete. Ueberall fast die charakteristische schwarze Erde, überall die Tausende von Thonscherben, zahlreiche Schleif- und Mahlsteine, unter denen sich, allerdings seltener, Bruchstücke von Gewichten, von Keilen, Feuersteinsägen, angearbeiteten Geweihen und aller, jene Zeit charakterisirenden Geräthe, darunter auch einzelner aus Bronze finden.

Den grössten, sanft gegen Norden abdachenden Theil dieser Ansiedlung deckt ein Föhrenwald und die unter solchem sich stets leicht einstellende Grasnarbe. Der westliche Theil zieht sich bis zu einer leichten Anhöhe an der Maissau-Eggenburger Strasse, deren Oberfläche zu einem Acker aufzubrechen versucht worden ist, wodurch auch hier die zahlreichen Scherben zu Tage kommen. Der östliche Theil ist wohl der merkwürdigste, denn da er von zwei Seiten durch die tiefe Schlucht des Güns-Grabens, von einer dritten Seite durch den Einschnitt eines Seitenbaches beinahe völlig isolirt ist und nur durch einen schmalen Hals mit dem Plateau des Berges zusammenhängt, so erscheint er wie eine natürliche Festung, und mochte wohl als letzter Zufluchtsort wie eine Burg oder ein Kastell der ganzen Ansiedlung gedient haben, was um so wahrscheinlicher wird, als der gegen den Seitenbach abfallende Rand dort, wo der Graben seichter zu werden beginnt, künstlich ravelinartig erhöht ist.

Hier, wo das Nachsuchen durch die Umwandlung des ganzen Terrains zu Aeckern erleichtert ist, waren die Reste der Ansiedlung am deutlichsten und zahlreichsten. Sie hat jedenfalls, wie ich schon in meinem ersten Berichte mitzutheilen veranlasst war, bis tief in die Bronze-Zeit, ja vielleicht bis in die Zeit des Eisens gedauert, da mir von dort auch eine eiserne Fibel zugekommen ist, die der Form der dort gefundenen bronzenen vollkommen gleicht. Darum würde es auch nicht befremden, wenn sich in dieser Station neben

Bronze-Geräthen auch Scherben zeigen, die vielleicht nicht mehr aus freier Hand, sondern auf der Töpferscheibe geformt zu sein scheinen.

Es ist übrigens nicht ganz leicht, hierin immer eine sichere Unterscheidung zu machen. Allerdings wird man in den meisten Fällen von einem vorliegenden Gefässe oder nach den Bruchstücken desselben mit Bestimmtheit sagen können, ob es aus der Hand geformt sei, aber nicht immer wird man mit gleicher Sicherheit die Erzeugung auf der Töpferscheibe zu behaupten im Stande sein. Denn wenn man mit nassem Finger das noch ungebrannte Gefäss in horizontaler Richtung streicht und glättet, so entstehen auch dadurch jene feinen parallelen Riefen, welche man als Kennzeichen der Formung auf der Drehscheibe ansieht. Bei ganzen Gefässen ist eine Entscheidung jedenfalls durch die Bestimmtheit der Conturen, die Vollkommenheit der Rundung und die Schärfe des Randes oder der herumlaufenden Rinnen oder Erhabenheiten sehr erleichtert, bei blossen Scherben wird jene Riefung oft täuschen. So gewähren einige Stücke (die Nr. 650, 651, 654, 1090 und 1091 der Ser. V.) meiner Sammlung den Beweis, dass diese Riefung, die sich an der innern und äussern Fläche dieser Stücke im Winkel kreuzt, allein nicht hinreicht, um daraufhin die Anwendung der Töpferscheibe immer annehmen zu können.

Darum wage ich es auch noch nicht, zu behaupten, dass den Bewohnern dieser Station die Töpferscheibe schon bekannt gewesen sei. Es wäre wohl auch sehr zu verwundern, dass, wenn wir hier die Kenntniss der Töpferscheibe voraussetzen wollten, nur so verhältnissmässig wenige Scherben von ihrem Gebrauche Zeugniss geben und dass sie nicht vielmehr sofort bei Erzeugung aller Gefässe in Anwendung gebracht worden sein sollte, in welchem Falle aber, selbst wenn die Ansiedlung nicht mehr lange nach deren Aufnahme bestanden hätte, doch weitaus mehr Scherben von auf ihr erzeugten Gefässen zu finden sein müssten. Gewiss ist, dass die Tausende von Gefässen, deren Scherben da herumliegen, ganz sicher aus der Hand geformt worden sind; die wenigen zweifelhaften würden somit höchstens den Schluss gestatten, dass die Töpferscheibe nicht in die Ansiedlung mitgebracht, sondern erst während des Bestandes derselben in Aufnahme gekommen ist.

Die grosse Mehrzahl der aus der Hand geformten Gefässe, wenn sie nicht roh blieben, so wie sie aus der Hand hervorgegangen oder allenfalls mit dem Finger möglichst glatt gestrichen waren,

wurde im Innern mit einem Beschlag aus weisslichem Thon oder Graphit belegt, der mit einem Spatel die erforderliche Glätte erhielt. Als solche Spatel dienten augenscheinlich dazu hergerichtete Rippen, wie ich deren eine aus der Gegend von Nikolsburg besitze. (Nr. 37, Ser. VIII. m. S.)

Auf welch' rohe Arbeit viele Scherben auch schliessen lassen mögen, so primitiv manches Stück sein mag, dass es aus den Händen von Kindern hervorgegangen zu sein scheint; so befinden sich selbst unter diesen aus blosser Hand gearbeiteten Gefässen schon recht hübsche Formen mit feiner Masse und den bereits in meinem ersten Berichte erwähnten vielerlei charakteristischen Verzierungen, die mitunter doch auch schon von dem Gewöhnlichen und Herkömmlichen abweichen und Erfindungsgabe bekunden. (Nr 701, 713, 715. Ser. V. m. S.) Einige der gefundenen Stücke (Nr. 650, 651, 681 u. 683. S. V. m. S.) entsprechen in der Ornamentirung und in der Masse ganz analogen Stücken der Olmützer Alterthümer, speciell dem in Fig. 1 der Mittheilungen des Prof. Jeitteles abgebildeten genau. Die Ornamente der grösseren Gefässe bestehen zumeist in einer um die Peripherie herumgelegten Wulst, die in kleinen Zwischenräumen durch Fingereindrücke unterbrochen wurde.

Abweichend von der bekannten allgemeinen Beschaffenheit der Masse der Gefässe, kommt in seltenen Fällen auch eine solche aus feinem, rothem Thon vor, so dass sie fast wie jene aus terra sigillata aussehen, da die Aussenseite glänzend polirt gewesen sein musste. (Nr. 363, 741, 743, 746. Ser. V. m. S.)

Manchmal wurde statt des Quarzsandes feiner, goldfarbiger Glimmer beigemengt, wodurch das Gefäss ein recht hübsches Aussehen gewonnen haben mochte. Andere waren von aussen mit Graphit oder einem rothen Thon belegt, vielleicht auch bemalt.

Von dem, sowohl zur Beimischung in die Thonmasse als auch zum Ueberzug der Oberfläche verwendeten Graphit findet man auch noch die rohen Stücke. Ein anderes Graphitstück ist augenscheinlich zubereitet und derartig abgerieben, dass man deutlich erkennt, dass es zum Bemalen gebraucht worden ist.

Unter den bei den neueren Nachforschungen aufgefundenen Gegenständen sind neben der sehr grossen Zahl von Schleifsteinen noch kleine, 2 bis 4 Cmtr. nach den verschiedenen Dimensionen messende Steinchen zu erwähnen, die zum Poliren gedient haben mussten.

An einer anderen Stelle *) habe ich eines anderen, sehr wichtigen Fundes, der hier gemacht worden ist, gedacht, und zwar des zweier Mühlsteine, deren Material aus Glimmerschiefer mit eingesprengten Granaten besteht, der auf eine bis zwei Stunden Entfernung von dieser Ansiedlung stellenweise zu Tage tritt. Der erhaltenen Beschreibung zufolge gleichen diese Mühlsteine genau denen, welche Graf Breuner bei Kamp aufgefunden und der Gesellschaft einzusenden die Güte hatte. Leider blieben die in dieser Ansiedlung gefundenen unverwahrt in einem Hofraume liegen, wo sie nach und nach an der Luft zerfielen.

So gesichert diese von der Natur gebaute Festung in jener Zeit erscheinen mochte, denn selbst zum Wasser konnten verborgene Wege hinabführen, auch sie scheint gefallen zu sein, zwar ohne Krupp'sche Kanonen, doch auch durch die Gewalt des Feuers, denn allenthalben liegt der, durch dasselbe hartgebrannte, zum Theile verschlackte Wandbewurf in grösseren und kleineren Stücken herum. Fast in der Mitte des — so mit Trümmern aller Art übersäeten Platzes, fand sich die schon in meinem ersten Berichte erwähnte Hinterhauptsdecke eines menschlichen Schädels, wie ich vermuthen möchte, eines bei der Zerstörung der Ansiedlung Gefallenen, da ich nicht annehmen kann, dass man die Leiche eines friedlich Dahingegangenen in Mitten der Ansiedlung begraben haben sollte.

Anders beschaffen ist die alte, von der Heidenstatt etwa eine halbe Stunde entfernte

Ansiedlung in Limberg.

Fast möchte es scheinen, als ob durch dieselbe die bisherige Wahrnehmung, dass die urgeschichtlichen Wohnsitze Niederösterreichs vielleicht ausschliessend auf isolirten Bergen oder an den Steilrändern von Plateaux zu finden seien, berichtiget werde, da dieselbe im Thale gelegen ist. Allein auch diese occupirt die Fläche eines mitten im Thale, wenn auch nur mässig erhobenen Terrains, das nach zwei Seiten durch schroffe Felsränder, und vielleicht einst schon auch von einer dritten Seite durch einen Einschnitt atmosphärischer Gewässer begrenzt war. Die Häuser des Ortes stehen tiefer am Bache, nur die Kirche mit dem vernachlässigten Friedhofe nimmt einen kleinen Theil der alten Ansiedlung ein. Welch' ein Bild! Zahlreiche Knochentrümmer der unmittelbar uns vorausgegangenen Generation, die hier zur letzten Ruhe gebettet werden sollte, liegen

*) Mittheil. d. anthrop. Ges. I. Band. S. 255.

da herum vermischt mit alten Gefässscherben, den letzten Resten eines Volkes, über dessen Dasein Jahrtausende hinweggeschritten!

Diese Scherben gleichen ganz denen von der Heidenstatt. Es fanden sich darunter solche von besonders roher Arbeit und mit Ornamenten, aus wirr sich kreuzenden Strichen bestehend, wie sie besonders der Steinzeit zugerechnet werden (Nr. 795, 796. Ser. V. m. S.) und denen Ornamente an einem in meinem Besitze befindlichen Gefässe der Steinzeit Dänemarks (Nr. 74. Ser. I. m. S.) vollkommen gleichen, aber auch wieder andere von feinerer Form und Masse, doch keiner, der auf den Gebrauch der Töpferscheide auch nur entfernt zu schliessen gestattete.

Reste von Geräthen anderer Art sind mir daselbst nicht vorgekommen. Bemerkenswerth aber ist diese Ansiedlung durch die grossen Massen von theils reiner, theils mit schwarzer Erde durchmischter Asche. Sie lagert in dieser Weise an mancher Stelle bis zu 2 Mtr. und mehr, und ist durch den schon erwähnten Einriss atmosphärischer Gewässer in der ganzen Länge der Ansiedlung wie mittelst eines Durchschnittes blosgelegt. Scherben und Knochen sind in sie eingebettet, doch ist leider ein Abgraben oder auch nur ein etwas tieferes Durchwühlen derselben wegen der darüber angelegten Weingärten und Aecker und der im Einschnitte selbst sich an einander reihenden Keller nicht möglich. Dennoch konnte ich in einem unbewachten Momente eine Feuerstelle bloslegen, die aus Lehm bestand, der wie bei einer Tenne festgeschlagen und ebengestrichen worden, und welchem stellenweise Spreu, wie ich glaube, von Weizen beigemischt war. Durch die Einwirkung des darauf angerichteten Feuers erhärtete der Lehm auf 4 bis 6 Centimeter nach abwärts u. z. allmälig weniger, so dass er wieder in weichen Lehm, Erde und Asche übergeht. Die Einwirkung des Feuers nach abwärts ist aber eine sehr geringe gewesen, so dass die Stücke beim Herausnehmen zerfallen, ja sie war nicht hinreichend, die beigemischte Spreu zu verkohlen.

An anderen urgeschichtlichen Stationen, wie bei Grübern und Gösing habe ich späterhin ähnliche Aschenanhäufungen beobachtet, doch waren die Feuerstellen zerbröckelt und liessen sich nur an der horizontalen Lagerung der Bruchstücke schwach erhärteten Lehms erkennen. Wahrscheinlich zerklüftete jede solche Feuerstelle nach gemachtem Gebrauche beim Abkühlen oder durch das Herumtreten auf derselben. Da wurden dann die alten Trümmer auf's Neue mit einer Lehmschichte überdeckt und geebnet, so dass man nur zu-

weilen, wie an einer Feuerstelle bei Nikolsburg, eine gewisse Schichtung in derselben wahrnimmt und fast abzählen kann, wie oft sie benützt worden ist. Ober und unter diesen Feuerstellen lagern die Massen der Asche.

Wenn ich mich über das Entstehen dieser Aschenanhäufungen, um den Zweck dieser Feuerstellen frage, so kann ich mir unmöglich denken, dass man solche Sorgfalt auf die Herrichtung eines Platzes für ein gewöhnliches Feuer, an dem man sich die Nahrung bereitete, verwendet haben sollte. Dazu genügte das erste beste Plätzchen mit einem allenfalls dabei aufgestellten grösseren Steine, dazu wäre kein so grosser Raum erforderlich gewesen, wie ihn die beschriebenen Platten eingenommen zu haben scheinen, und von solchen Heerdfeuern, selbst wenn ihrer viele in dieser Station gewesen, und die Ansiedlung durch eine lange Zeit gedauert haben sollte, könnten nicht jene Unmassen von Asche entstanden sein, wie wir sie hier sahen.

Ich kann mir nur zwei Möglichkeiten denken. Entweder haben wir eine Stätte vor uns, wo Leichenverbrennungen vorgenommen worden sind, und dieses würde wohl mit dem Umstande übereinstimmen, dass hier bis jetzt nur Gefässscherben, keine anderen Geräthe gefunden worden sind; oder wir haben dabei an eine Töpferwerkstätte zu denken, wo vielleicht die Bewohner der so ausgedehnten rohen Heidenstatt ihre Gefässe erzeugten. Das Material hiezu, Lehm und Wasser, das auf der Höhe der Heidenstatt gänzlich fehlt, liefert die unmittelbare Nähe in reichlicher Menge. Wie bekannt, wurden die Gefässe der vorgeschichtlichen Zeit nicht in geschlossenen Oefen, sondern wahrscheinlich in einer Art von Meiler gebrannt, und diesem Vorgange entspräche die sorgfältig zubereitete Feuerstelle und die grosse Menge der Asche völlig.

Dass es thatsächlich in jener frühen Zeit schon solche gesonderte Werkstätten, wo Geräthe derselben Art in grösserer Menge erzeugt worden sind, gegeben habe, beweisen z. B. die wahrhaft zahllosen Feuersteinsplitter bei der Eggenburger Vituscapelle, während sie an anderen Stationen, wo man doch auch Geräthe aus Feuerstein gebraucht haben wird, gänzlich fehlen. Schon die grosse Uebung, welche die Bearbeitung des Feuersteines oder Hornsteines erforderte und die sich bei der Nothwendigkeit der Befriedigung aller anderen Bedürfnisse nicht jeder Einzelne aneignen konnte, machte eine solche Sonderung menschlicher Thätigkeit nöthig. Auch bei den Indianern, z. B. Californiens, gab es eigene Leute, welche

die Obsidian-Pfeilspitzen erzeugten. Eine andere, mir von befreundeter Seite zur Kenntniss gebrachte Fundstelle am Vitusberge scheint ein Töpferplatz kleineren Umfanges gewesen zu sein, auf welchem nebst Gefässen namentlich Webstuhl-Gewichte erzeugt worden sein mussten. Viele Scherben und Trümmer von derlei, vielleicht im Brande missglückter Stücke lagen da in ein Gemenge von Asche, Kohle und schwarzer Erde eingebettet. Die Kohle stammt von der Eiche her und ich bemerke nur nebenher, dass zufolge mündlicher Tradition den Mannhartsberg einst ein Eichenwald bedeckt haben soll; heute sind es fast ausschliesslich Fichten und Föhren, welche seine Waldbestände bilden. Diese Töpferstelle am Vitusberge förderte auch das allerdings weniger bedeutsame Ergebniss, dass man sich hier am Mannhartsberge nicht blos der, in meinem ersten Berichte beschriebenen pyramidenförmigen, sondern auch ganz kugelrunder Webstuhlgewichte bediente, die also denen der Schweizer Pfahlbauten bis auf das Härten durch Feuer, das bei letzteren nicht geschah, ganz analog sind.

Etwa eine Viertelstunde abwärts, wo sich das Thal schon sehr erweitert hat, und in seiner Sohle eine vollständige Ebene bildet, stossen wir unmittelbar vor (u. z. oberhalb)

Nieder-Schleiniz

auf einen ganz ähnlichen Platz, wo unter der Ackerkrume grosse Mengen von Asche lagern. Auch diese sind durch beiderseits sich hinziehende Einrisse durchschnitten, und wie an der oberen, eben geschilderten Stätte sind Knochen von Thieren und Thonscherben in dieses Lager von Asche und schwarzer Erde eingebettet. Die Thonscherben scheinen mir jedoch auf jüngeren Ursprung zu deuten, es befanden sich jedenfalls solche von Gefässen, die auf der Töpferscheibe gearbeitet waren, darunter.

An zwei Stellen, wo die Asche besonders rein war und etwa einen Mtr. tief hinabreichte, könnten wohl auch Gräber gewesen sein.

Den Anwohnern ist natürlich, wie an allen andern urgeschichtlichen Stationen, jede Wahrnehmung fremd oder gleichgiltig geblieben; doch scheint sich eine Tradition von Gräberfunden erhalten zu haben, da mir unterrichtete Leute die Localität als keltisches Grabfeld bezeichnet haben. Ich selbst habe hier keine weiteren Anhaltspunkte gewonnen, und vermag daher nicht zu sagen, ob man es hier mit einer alten Ansiedlung, mit einem Grabfelde oder einem anderen Platze menschlicher Thätigkeit zu thun habe. Eine nähere Unter-

suchung wäre hier nicht mit besonderen Schwierigkeiten verbunden, da nur Aecker zu durchgraben wären und zu weiteren Aufschlüssen das Ziehen eines Schurfgrabens von einem der abgrenzenden Einschnitte zum anderen genügen dürfte.

Von besonderem Interesse ist ferner eine ausgedehnte Fundstelle am östlichen Abhange des Massivs des Mannhartsberges bei

Grübern.

Man findet hier Geräthe jeder Art, Hämmer, Keile, Meissel, Mahlsteine, Schleifsteine, natürlich in Bruchstücken, Feuersteinsplitter und Gefässscherben. Trotz der nicht unbedeutenden Ausbeute an Fundstücken ist es mir nicht gelungen, den eigentlichen Ansiedlungsplatz ausfindig zu machen. Vermuthlich wohnten hier die Ansiedler nicht in einer geschlossenen Station beisammen, sondern hie und da zerstreut auf dem ganzen Abhange des Berges, wie es auch an anderen Stationen der Fall zu sein scheint.

Auch hier wurde ein muthmasslicher Töpferplatz durch einen Hohlweg durchschnitten und dadurch zum Theile blossgelegt: Gruben mit Asche, schwarzer Lehmerde, Thonscherben und Bruchstücken der Platte einer Feuerstelle. Nichts deutet darauf hin, dass diese Gruben etwa Gräber gewesen sein könnten.

Ein neues Ergebniss einer dieser Stellen sind thönerne Löffel, etwa in der Grösse der hohlen Hand. Der Griff davon ist sehr kurz, dagegen mit einem horizontalen Loche versehen, das zur Aufnahme eines hölzernen Stieles diente. (Nr. 61, Ser. V. m. S.) Mit diesem Funde wird ein Irrthum berichtiget; es sind nämlich vielleicht alle Bruchstücke, die ich bisher für Reste von birnförmigen Flaschen gehalten habe, nichts anderes gewesen, als solche Löffel.

Ich muss mir hier erlauben, eine andere Seite des Lebens und Denkens der Urbewohner dieser Gegenden zu besprechen, die, wenn weiter verfolgt, vielleicht einmal wichtige Schlüsse auf religiöse Vorstellungen zu machen gestatten wird. Es ist dieses die auffallende, ich möchte fast sagen pietätvolle Heilighaltung des Hammers. Jedes andere Geräth wurde, wenn es unbrauchbar geworden oder gebrochen war, weggeworfen, man versuchte nicht mehr, das Material in irgend einer Weise nutzbar zu machen. Nur die Bruchstücke des Hammers wurden neuerdings zu anderen geeigneten Zwecken verwendet. Ich habe dieses an vielen Stücken beobachtet, und ich bespreche dieses hier, weil mir namentlich die Station bei Gräbern mehrere sehr interessante Stücke geliefert hat. So wurde u. B.

versucht, das Bruchstück eines Hammers aufs Neue zu bohren (Nr. 412 V. m. S.) oder man verwendete die dickere oder Rückenseite als Mahlstein (Nr. 402, 403, 405, Ser. V. m. S.) oder als Schleifsteine oder die Flächen der Schneide zum Poliren (Nr. 556, Ser. V. m. S.). Abgebrochene Spitzen oder Schneiden des Hammers wurden von allen Seiten sorgfältig zugeschliffen und polirt, wie ich an zwei Stücken, deren eines unvollendet ist, nachweisen kann (Nr. 407 und 478, Ser. V. m. S.) und die ich für nichts anderes, als für Amulete zu halten geneigt bin. Man kann nicht sagen, dass Mangel an Material zu dieser sorgfältigen Ausnützung habe veranlassen können, da dieses für Mahlsteine, Schleifsteine und dergleichen Geräthe in Fülle zu Gebote gestanden, und da ja auch bei den Bruchstücken anderer Geräthe, welche als werthlos weggeworfen wurden, eine gleiche Aufforderung zur Schonung des Materiales obgewaltet hätte.

Sprach sich in dieser pietätvollen Anhänglichkeit an ein gebrauchtes Werkzeug vielleicht die unbewusste Anerkennung der Mühe und Geschicklichkeit, die seine Erzeugung erforderte, oder noch mehr der geistigen Thätigkeit aus, die zu seiner ersten kunstvollen Bohrung führte? Wie nahe musste es jener Zeit liegen, ihr kunstvollstes Geräth, an dem sich vielleicht ein grosser geistiger Fortschritt aussprach, mit religiösen Vorstellungen in Verbindung zu bringen! Denken Sie, meine verehrten Herren, an das, was uns Professor Jeitteles über die Heilighaltung des Steinhammers bei dem slavischen Landvolke der Hanna erzählte, wo er als Zaubermittel — als „Medicin“ verwendet wird. Näher noch liegt uns die Erinnerung daran, dass im alten deutschen Mythus der Hammer ein höchst bedeutungsvolles religiöses Symbol gewesen. Er war Donnar's oder Thor's, des Sommergottes, Attribut, sein Hammer hiess Miölnir, mit ihm heilte er seine Böcke, mit ihm weihte er den Scheiterhaufen, auf dem des unglücklichen Gottes Baldur und seiner Gattin Nana Leiche lag. Darum heissen diese Steinhämmer bei dem Landvolke noch heute Donnerkeile. An der Stelle des Gottes nahmen dann die Priester selbst den Hammer aus dem Heiligthume, um damit Leichen und Bräute zu weihen. Bei Landerwerb wurde er ausgeworfen, um die Grenze zu bestimmen und zu heiligen. Ich glaube nicht fehl zu gehen, wenn ich annehme, dass zu all diesen Handlungen ein Hammer aus Stein verwendet worden ist. Der Hammer, dessen eigentlicher ältester Sinn „hamar“ (Stein) bedeutet, muss also bei den alten Deutschen in hoher Ver-

ehrung gestanden, und wie Grimm sagt, „über alle anderen Steine hinaus heilig gewesen sein".

Es liegt mir ferne, jetzt schon eine engere Beziehung zwischen den beschriebenen thatsächlichen Wahrnehmungen zu unserem heidnischen Mythus oder zu den Gebräuchen des slavischen Landvolkes behaupten zu wollen, doch glaubte ich, Sie, meine verehrten Herren, hieran erinnern zu dürfen, um Ihnen die Beurtheilung über die Möglichkeit dieser Beziehung anheim zu geben.

Aus den bisherigen Mittheilungen ergibt sich schon eine ununterbrochen fortlaufende Kette urgeschichtlicher Ansiedlungen am ganzen Ostrande des Mannhartsberges, welche vom Feldberge bei Pulkau an nördlich sehr wahrscheinlich bis zur Thaya (und darüber hinaus) reicht und südlich durch

die Stationen Ronthal-Gösing

bis an die Ebene des Donauthales geht. Die urgeschichtliche Station Ronthal liegt etwa fünfzehn Minuten von dem heutigen Orte Ronthal entfernt, in Gösing dagegen nimmt die urgeschichtliche Ansiedlung genau den Platz des heutigen Ortes, nur einen etwas grösseren ein. Beide Stationen liegen etwa dreiviertel Stunden aus einander und gleichen sich im Wesentlichen. Auch hier wieder die unvermeidlichen Scherben und Feuersteinsplitter, vollkommene Feuersteinmesser, Keile und Meissel, Mahlsteine, Schleifsteine, Gewichte, Wandbewurfstücke, in Gösing noch speciell grosse Aschenanhäufungen mit darin eingebetteten Scherben, thierischen Knochen und Feuerstellen. Allein so sehr der allgemeine Typus aller dieser zahllosen Reste ein gleicher ist, so bestehen doch wieder zwischen den einzelnen Stationen, sowohl was das Material zu den Thongefässen und Geräthen, als auch was die Art und Weise der Bereitung betrifft, Unterschiede, allerdings von so feiner Nüancirung, dass man sie bei vielfältiger Anschauung mehr empfinden lernt, als, namentlich ohne Zeichnungen, beschreiben kann. Es scheint mir aber bei diesen beiden Stationen, entgegen den anderen noch ein besonderer Unterschied zu obwalten, der nämlich, dass sich, ich möchte sagen, über diese Culturschichte eine zweite, jüngere gelegt hat. Diese zweite Culturschichte wird vornehmlich durch ein nicht unbedeutendes Urnenfeld charakterisirt, das sich nächst der Station Ronthal, nahe bei dem Orte Stettenhof, befindet. Es nimmt einen Flächenraum von mehreren Jochen ein und schloss wohl hunderte von Urnen in sich. Ich sage absichtlich Urnen, denn obwohl

der Pflug sie wahrscheinlich alle, alle zertrümmert hat, so lassen sich doch aus der absonderlichen Menge, namentlich der Randstücke, mit Zuhilfenahme von Stücken der Wandung und des Bodens die ganzen Gefässe ideal reconstruiren und zeigen dann die schönsten, edelsten Formen. Sie haben eine weite Oeffnung und zwar immer mit grösserem Durchmesser, als der des Bodens ist, mit wulstigem, nach aussen sich neigendem Rande, unter dem eine breite und tiefe Kehle und unter dieser noch manchmal ein erhabener Reif um das Gefäss läuft. Seltener neigt sich der Rand nach einwärts, dann fehlt die Kehle. Alle sind auf der Drehscheibe geformt und bekunden eine vollendete Fertigkeit im Gebrauche derselben. Die schönen kräftigen Conturen, wiewohl sie den gleichen Charakter haben, wechseln im Einzelnen so sehr, dass ich, so viele solcher Randstücke ich auflesen mochte, nicht zwei ganz gleiche gefunden habe. Dagegen ist die Ornamentirung sehr arm und besteht, wo die Wandung nicht ganz glatt geblieben ist, in einer parallelen senkrechten Riefung derselben.

Das Material aller dieser Urnen ist in der Hauptmasse Graphit, dem eine meist unbedeutende Menge von Thon, und nur bei grösseren Gefässen auch Quarzsand beigemischt ist. Die Dimensionen sind sehr ungleich, im Allgemeinen haben diese Urnen an ihrer Oeffnung 20 bis 40 Centimeter im Durchmesser; eine hatte am Rande die kolossale Dicke von 6 Centimeter, eine andere lässt sich nach dem oberen Randstücke auf einen Durchmesser von etwa 90 Centimeter, und auf einen Umfang an der Ausbauchung von ungefähr 3 Metern berechnen.

Unter den Funden in den Stationen Ronthal und Gösing erscheinen nun, namentlich in letzterer, sehr häufig Bruchstücke von derlei Urnen, die sich gemeinsam mit den Scherben roher aus der Hand gearbeiteter Gefässe auf einem ziemlich breiten Streifen fast eine halbe Stunde lang bis in die Ebene des Donauthales ununterbrochen verfolgen lassen. Von der Thalebene selbst ist mir das Bruchstück eines riesigen Gefässes zugekommen, das einem ganz ähnlichen aus der Nähe des Urnenfeldes entspricht und deshalb zu beachten ist, weil es einen eisernen Hänkel hatte, wornach meines Erachtens auch das beschriebene Urnenfeld in die Eisenzeit einzureihen ist. Andere Fundstücke als die bezeichneten Scherben, einer ebenso gefertigte, in der Mitte durchlöcherte Scheibe und sparsam vorkommende Feuersteinsplitter ergab das Stettenhofer Urnenfeld nicht, doch wurden in der Gegend von Stettenhof

auch Gegenstände aus Bronze gefunden, die leider alle verloren gegangen sind.

Auf das Genaueste mit diesen Urnenscherben stimmen solche von der Höhe des Göttweiger Berges aus einer, etwa 500 Schritte vom Stiftsgebäude entfernten Localität, und von dem Plateau des Leiser Berges bei Oberleis. In diesen beiden Stationen finden sich aber auch wie in Gösing Scherben von aus der Hand geformten Gefässen mit rohem Gefüge, sowie auf dem Leiser Berge und in Gösing auch noch Bruchstücke von Keilen oder Meisseln, Hämmern aus Stein, angearbeiteten Feuersteinkugeln u. s. w. Ich kann mir nun dieses gemeinsame Vorkommen von Resten, die mir eine so wesentlich verschiedene Culturstufe zu bezeichnen scheinen, nicht anders erklären, als dadurch, dass jene Reste zwei verschiedenen Bevölkerungen angehören, die nach einander diese Gegend besetzt hielten, oder dass, wenn sie von einem Volke stammen sollten, zwischen den Resten der einen und der andern Art ein längerer Zeitraum liegen müsse. Unmöglich kann ich annehmen, dass man die Töpferscheibe, nachdem sie einmal in Gebrauch gekommen, wegen ihrer ganz ausserordentlichen Vortheile und bei ihrer so einfachen Construction nicht sofort zur Erzeugung aller Gefässe angewendet haben sollte. Noch liesse sich allenfalls denken, dass Gefässe für religiöse Zwecke zu Bestattungen u. s. w. der Ehrwürdigkeit des Alters und ererbter Gebräuche wegen in der herkömmlichen, unbeholfenen, zeitraubenden Weise erzeugt wurden, wie wir Aehnliches vielfach sehen und noch heute erleben. Hier aber fände, wenn wir eine Gleichzeitigkeit annähmen, das gerade Gegentheil statt, dass man die Töpferscheibe, die Neuerung, ausschliesslich für Graburnen angewendet hätte, und in der Erzeugung der weitaus zahlreicheren Gefässe für den täglichen Gebrauch die vortheilhafte Töpferscheibe verschmäht hätte und bei der herkömmlichen Art und Weise geblieben wäre.

Die Ansicht gegen die Gleichzeitigkeit dieser Reste erhält noch dadurch eine Stütze, dass so wesentlich verschiedene Gefässreste gemeinsam nur in solchen Stationen gefunden werden, die, wie Gösing oder Göttweig noch heute bewohnt werden, oder wie Oberleis gewiss bis tief in die historische Zeit herein bewohnt worden sind, während solche dem Stettenhofer Urnenfelde entsprechende Reste in Stationen, die gewiss schon vor Beginn der historischen Zeit aufgegeben worden sind, wie etwa am Vitusberge, bei Gräbern nicht vorkommen.

Wie der ganze Ostabhang des Mannhartsberges zahlreiche urgeschichtliche Niederlassungen trug, so ist sehr wahrscheinlich auch der gegen das Kampthal und das Horner Becken gerichtete westliche Abfall desselben von einer dichten Bevölkerung belebt gewesen. Leider verhinderte die Ungunst der Witterung und anderes Missgeschick die vollständige Untersuchung auch dieser Seite. Doch waren schon früher prähistorische Funde bei Drei-Eichen gemacht worden und eine zweite Ansiedlung konnte bei meiner Excursion bei Kampeck nachgewiesen werden.

Dieselbe Ungunst des Wetters, mit der ich während der ganzen Zeit meiner Excursionen zu kämpfen hatte, verhinderte mich, die Spuren der ältesten Bewohner des Landes im oberen Mannhartsviertel weiter zu verfolgen. Dagegen gelang es mir, im unteren Mannhartsviertel viele neue urgeschichtliche Stationen aufzufinden und sicherzustellen.

Unter diesen ist Wien zunächt gelegen

die Station auf dem Michaelsberge.

Der Michaelsberg ist die höchste, glockenförmige Kuppe des westlichen Zuges des Rohrwaldes, der durch das kleine Thal des Rohrbaches in einen westlichen und östlichen Arm gespalten wird. Der grösste Theil dieser fast ganz isolirten nordöstlich von Stockerau gelegenen Berggruppe ist mit Wald bedeckt, nur seine westliche Abdachung ist frei und daher auch nur hier die Möglichkeit gegeben, mit einiger Hoffnung auf Erfolg alte Niederlassungen auffinden zu können.

Schon die völlig unbeschränkte, ungemein liebliche Aussicht, die man von der Höhe des Michaelsberges namentlich im Frühlinge geniesst, lohnt eine Excursion dahin, die von Wien aus leicht in einem, wohl auch in einem halben Tage gemacht werden kann. Vom fernen Süden schauen die Gipfel der Alpen (des Oetschers) herüber, an die sich der Wiener Wald in seiner ganzen Ausdehnung anschliesst. Vor diesem zieht die Donau ihr vielfach von den Auen durchwebtes Silberband, das sich jenseits der Pforte zwischen Bisamberg und Leopoldsberg, durch welche sie in das Wiener Becken eintritt, den Blicken entwindet. Gegen Osten hat man die Wipfel des Rohrwaldes unter sich, gegen Westen ein weites Culturland mit zahlreichen Ortschaften. Mit erhöhtem Interesse blickt man auf die Tumuli von Nieder-Hollabrunn und von Nieder-Fellabrunn hinab, und ein scharfes Auge vermag noch jenen von Gross-Mugel zu erkennen.

Auch für die Landes- und Local-Geschichte ist der Berg von hoher Bedeutung. Schon Thomas Ebendorfer, ein Gelehrter und

Schriftsteller des fünfzehnten Jahrhunderts, der zu Haselbach am Fusse des Berges geboren, durch viele Jahre an der Wiener Universität Lehrer gewesen und dreimal die Rectorswürde bekleidet hatte, überhaupt ein hoch angesehener Mann seiner Zeit, berichtet im Jahre 1462 von Funden aus alter Zeit, die auf dem Berge gemacht wurden. Da dieselben, wie ich vermuthe, mit Unrecht auf römischen Ursprung gedeutet worden sind, so führe ich seinen Bericht wörtlich an. Er sagt: „Fertur ab incolis, in praefati montis (sc. S. Michaelis) arce quondam situatum fuisse castrum gentilitium firmissimum, prout vestigia fossatorum*) dant testimonium, longa tamen fidelium obsidione deletum. Uti et in castrorum et papilionum loco, tempore meo et in medio, inventae sunt in olla fictili fibulae aureae, ut ferrebatur, et denarii antiquissimorum principum charactere signati in argumentum praedictorum. Est denique ejus in cacumine colossi forma, per lapides terrae confixos et infixos, quam saepe pueritiae meae tempore cupiens rimari et usque ad aggressum disquirere, voti compos esse non valui. Tandem sicut errabundus nesciens ingressum aut exitum coepta dimisi sine conclusione et ultra designatas ibi turres per circulum in pavimento, lapides eosdem et muros transgrediens infectum dimisi negotium.“ Ebendorfer berichtet uns hiemit, die Anwohner des Michaelsberges erzählten, dass einst auf der Höhe desselben ein sehr festes Lager der Barbaren bestanden hätte, wie es die Spuren der Gräben beweisen, welches aber doch nach langer Belagerung von den Gläubigen (Christen) zerstört worden sei. Sowohl im Bereiche des Lagers als der Zelte (der Belagerer?) seien zu seiner Zeit und auch nachher in einem thönernen Gefässe goldene Fibeln gefunden worden, und, wie erzählt wurde, Münzen mit dem Gepräge ältester Fürsten; dies zum Beweise des Gesagten. Sodann befinde sich auf dem Gipfel des Bergkolosses ein durch in die Erde und aneinander gefügte Steine bezeichneter Umkreis, den er in seiner Knabenzeit oft zu durchwühlen und bis zum Anfange zu untersuchen strebte, ohne seinen Wunsch erreichen zu können. Endlich, wie ein Umherirrender, ohne Kenntniss des Anfanges oder Ausganges habe er das Begonnene, ohne es abzuschliessen, aufgegeben und sei über die in den kreisförmigen Grundmauern noch vorhandenen Thürme, über die Steine und Mauern zurückschreitend, von dem unvollendeten Unternehmen abgestanden.

---

*) Ebendorfer gebraucht in seiner Schrift gerne Abkürzungen; dieses Wort dürfte daher richtiger heissen: fossarum et turrium.

Diese ganz wahrscheinlich älteste Nachricht über urgeschichtliche Funde in Niederösterreich ist wohl deshalb schon werth, dass man sie mittheilt. Irrig ist es, wie ich meine, dieselbe auf ein römisches Lager zu beziehen, oder auch nur vorauszusetzen, Ebendorfer habe an ein solches gedacht. Denn unter gentiles sind eben die Nationalen, Barbaren, also die Nichtrömer zu verstehen, die zugleich durch den Gegensatz fidelium (Christen) als Heiden erscheinen. Auch möchte es nicht angehen, die Münzen ohne anderen Grund sofort als römische zu erklären. Uebrigens weiss Ebendorfer, wie es scheint, von den Münzen nur vom Hörensagen, während er über den Fund der goldenen Fibeln und der Lagerreste aus eigener Anschauung erzählt.

Die von mir gewonnenen Ergebnisse der Durchsuchung des Platzes sprechen nun in der That auch für eine, wenn nicht vorrömische, so doch für diese Gegend vorgeschichtliche Niederlassung.

Wenn ich einen Ausflug dahin etwas einladender schilderte, so kann ich keineswegs in Aussicht stellen, dass man, mit reicher Ausbeute beladen, von dort zurückkehren oder gar sogleich einen Topf voll goldener Fibeln finden werde. Die ganze Bergkuppe ist eben leider mit einer dichten Grasnarbe bedeckt, so dass nur die wenigen entblössten Stellen untersucht werden konnten, an denen allerdings überall die charakteristische schwarze Erde und zahlreiche Scherben zu Tage kommen. Auch Feuersteinsplitter, das Bruchstück eines Schleifsteines und zwei hübsche Steinmeissel gehörten zu meiner Ausbeute. Der eine der letzteren ist sehr gut erhalten und hat eine abgeschrägte Schneide, während der zweite in dem Stadium sich befindet, wo ihm eine erneuerte Schneide gegeben werden sollte, zu welchem Behufe die alte abgeschliffen worden ist. (Nr. 13 u. 351, Ser. V. m. S.)

Ausgedehnter noch scheint die Ansiedlung auf dem, dem Michaelsberge unmittelbar gegen die Donau zu vorgelagerten Waschberge gewesen zu sein. Hier tritt zwischen den vielen Steinbrüchen die schwarze Erde mit den eingebetteten Scherben häufiger zu Tage und scheint sich darnach die Ansiedlung bis auf mehr als die halbe Höhe des Berges gegen Leizersdorf herab ausgedehnt zu haben.

Auch gegen Norden zu lassen sich die Spuren auf demselben Bergrücken weiter verfolgen, wo ich östlich von Nieder-Fellabrunn auf der Feldflur, „Hinterm Holz“ genannt, ebenfalls eine, wenn auch kleine, urgeschichtliche Station aufgefunden habe.

Ich erlaube mir, bei Besprechung dieser Oertlichkeit etwas länger zu verweilen, weil es mir fast scheint, als sollte es dennoch vielleicht einst möglich werden, die Fäden der vorgeschichtlichen Forschung an jene der ältesten Geschichte des Landes anzuknüpfen, und da eben diese Station ein Punkt ist, wo die Möglichkeit hiezu näher zu liegen scheint. Jedenfalls ist es sehr bemerkenswerth, dass der Michaelsberg eine der ältesten Kirchen des Landes trug, die erst im achten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts völlig abgetragen worden ist *). Auffallend muss es uns doch erscheinen, dass man auf solche Höhe eine grosse Kirche baut, der man einen ausgedehnten Pfarrbezirk, ja sogar ein Decanat zuweiset, wenn nicht auch eine Ortschaft in deren unmittelbarer Nachbarschaft bestanden hätte, da wir heute zur Genüge wissen, dass die Gründer der Kirchen und Klöster nicht, wie man uns sagte, in die Wildniss gezogen, sondern gerade fruchtbare und recht dicht bevölkerte Gegenden aufgesucht und da ihre ersten Sitze aufgeschlagen haben. Oder war vielleicht diese vorauszusetzende Ortschaft, deren letzte Reste wir in jenen goldenen Fibeln, in diesen rohen Gefässscherben und Werkzeugen aus Stein vor uns hätten, jenes verschollene Michelendorf, von dem uns ein altes Saalbuch des Stiftes Klosterneuburg berichtet? **)

Es verdient bemerkt zu werden, dass ähnliche Verhältnisse wiederkehren. So ist z. B. die Kirche von Oberleis gleichfalls eine der ältesten des Landes; vergebens suchen wir einen Ort bei ihr, dagegen finden wir wieder in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft deutliche und zahlreiche Beweise von Wohnsitzen, kaum abweisbare Spuren eines einstigen befestigten Lagers der Urzeit und eines muthmasslich heidnischem Gottesdienste bestimmten Ringwalles. Und sollten wir die von Ebendorfer uns erhaltenen dunklen Erinnerungen an den Bestand eines festen Lagers heidnischer Barbaren auf der Höhe des Michaelsberges so ganz unberücksichtigt lassen dürfen? Und ist es nicht zu beachten, dass wir gerade in Orten, die selbst eine alte Geschichte haben, wie Eggenburg und Gösing auch zweifellose Nachweise urgeschichtlicher Wohnsitze finden?

Es liegt mir ferne, aus dem Mitgetheilten Schlüsse zu ziehen, Antwort zu geben auf die Fragen, die vor uns auftauchen; ich glaubte jedoch, nichts ausser Acht lassen zu dürfen, was vielleicht

---

*) An der Stelle derselben wurde 1870 eine neue kleinere gebaut.

**) Vergl. Blätter des Vereines für Landeskunde von Niederösterreich, IV. Jahrg. 1870, S. 67 u. ff.

einmal in seinem Verfolge Licht in jene dunklen Fernen bringen könnte.

Eine andere, noch unbeantwortete Frage drängt sich uns hier auf, wenn wir vom Gipfel des Berges auf die unmittelbar an seinem Fusse liegenden Tumuli hinabblicken. In welchem Verhältnisse standen die Erbauer dieser Tumuli zu den Bewohnern der Ansiedlungen da oben? Haben sie verschiedenen Völkern angehört, oder verschiedenen Zeiten? Oder haben die Leute auf den Anhöhen unten in der Tiefe ihre Helden und Anführer bestattet?

Es ist dieselbe Frage, die ich mir schon in Bezug auf das Verhältniss der vorgeschichtlichen Ansiedlungen in Gösing und bei Ronthal zu dem Urnenfelde bei Stettenhof stellen musste, und die bei den sehr zahlreichen und höchst interessanten urgeschichtlichen Wohnsitzen in der Gegend von

Nikolsburg

aufs Neue u. z. mit Entschiedenheit uns entgegentritt. Denn hier haben wir es wieder wie bei den bisherigen Fundstätten mit Resten zu thun, die zweifellos auf zwei verschiedene Völker oder verschiedene Zeiten hinweisen.

Nach bisher gewonnenen Principien war vorauszusetzen, dass auch die Gruppe der Pohlauer Berge bei Nikolsburg bewohnt gewesen sei. Ich folgte daher umso den mehr freundlichen Andeutungen unseres verehrten Vicepräsidenten Freiherrn von Andrian, auch diese Fundstätte in den Kreis meiner Untersuchung zu ziehen.

Merkwürdiger Weise war auf dem unmittelbar bei Nikolsburg sich erhebenden Berge, der wegen seiner ganz isolirten Stellung und wegen des allseitig schroffen Abfalles mit vieler Wahrscheinlichkeit einen alten Wohnsitz erwarten liess, keine Spur eines solchen zu finden. Dagegen ist das ausgedehnte Plateau des Waisenberges bei Klentnitz mit seinen niedrigeren Vorstufen wahrhaft übersäet mit Scherben, Trümmern von Schleifsteinen, Mahlsteinen, Wandbewurfstücken und Keilen, die leider, da dieses Plateau zahlreichem Vieh zum täglichen Spaziergang dient, meist in ganz kleine Stücke zerstampft sind. Dennoch lässt sich, namentlich in der Bereitung der Masse der Gefässe, in deren Ornamentik und in der ganzen Beschaffenheit der Reste mit voller Bestimmtheit behaupten, dass wir es hier mit demselben Volke zu thun haben, welches auch die Höhen des Mannhartsberges, des Rohrwaldes, des Bisamberges, die Gegend von Ronthal und Gösing bewohnte.

Auch diese Ansiedlung reichte bis in die Bronzezeit, denn wenn ich auch daselbst keine aus Bronze gefertigten Geräthe gefunden habe, so gibt doch ein von mir aufgelesenes Stück Zeugniss von dem Gebrauche derselben, nämlich das Bruchstück einer aus Sandstein gearbeiteten Gussform einer Lanzenspitze. (Nr. 578, Ser. V. m. S.)

So wie einzelne der vorgenannten Stationen ist auch diese, vielleicht wiederholt, durch Brand zerstört worden, dessen sind die gebrannten, zum Theile verglasten Wandbewurfstücke und verschlackte Gefässscherben hinreichender Beweis; letztere können nicht von etwa im Brande missglückten Gefässen herrühren, da sich auf der wasser- und lehmlosen Hochebene kein Töpferplatz voraussetzen lässt.

Einmal scheint die Ansiedlung nach einem solchen Brande wiederhergestellt worden zu sein, da ich Mahlsteine gefunden habe, welche durch die Einwirkung des Feuers an ihrer Oberfläche verglast, darnach aber wieder in Gebrauch genommen worden sind (Nr. 581, 585, Ser. V. m. S.) Es lässt sich übrigens denken, dass für solche aus dürrem Flechtwerk bestandene, mit Stroh oder Schilf eingedeckte Häuser die Gefahr der Zerstörung durch Feuer eine nahe und permanente gewesen.

Wenn das Vorhandensein von runden Kieselgeschieben mit 5 bis 9 Cmtr. Durchmesser auf dem, aus Jurakalk bestehenden Plateau nicht etwa doch geologisch erklärt werden könnte, so müsste man annehmen, dass auch diese, die übrigens keine Spur einer Abnutzung zeigen, nicht ohne Absicht in die Ansiedlung gebracht worden sind, was um so wahrscheinlicher wird, als sich derlei auch in anderen Stationen vorfinden. Auch bei diesen scheint das fettige Anfühlen durch Einwirkung des Feuers bedingt zu sein.

Einen wesentlich anderen Eindruck machen die Fundstücke der niedrigeren Anhöhen in der Gegend von Nikolsburg. Sie sind zumeist eine Ausbeute aus den dort sehr zahlreich vorkommenden Gräbern. Oberflächlich werden diese Gräber nicht fühlbar und man stösst erst auf sie bei Durchschnitten oder Abgrabungen, die im Erdboden gemacht werden, namentlich bei den Lehmabgrabungen in den Ziegelwerkstätten.

Die Form der Gräber ist entweder ein Viereck mit einer Basis von 2—2½ Meter oder ein gleichseitiges, mit der Spitze nach oben gekehrtes Dreieck, das an der Basis etwa 2 Meter misst. Im ersten Falle hat man einen Längsdurchschnitt, im

zweiten einen Querdurchschnitt vor sich. Es ist daher diese Form der Gräber genau dieselbe, welche in der Gegend von Tyrnau durch einen Locheinschnitt blossgelegt sind und die uns Herr Redtenbacher in unserer Vereinszeitschrift beschrieben hat*). Die Tiefe derselben ist bis etwa zum vierten Theile mit schwarzer Erde ausgefüllt, worauf eine Schichte Asche beckenförmig eingebettet ist, in der die unverbrannte Leiche mit ihren Beigaben ruht, welche nun wieder mit Asche und schwarzer Erde bis an die Oberfläche überdeckt ist. Ein solches, sehr instructives Grab konnte ich bei Eisgrub beobachten. Die Schädeltrümmer seines Inhabers warteten in der Stube des Ziegelofenwächters vermischt mit den Abfällen von des letzteren Mahlzeiten des Hausirers, um in der benachbarten Zuckerfabrik so lange nach seiner Einbettung zur ewigen Ruhe der Menschheit noch nützlich zu sein und an der Bereitung der Süssigkeiten unseres Lebens mitzuwirken. Da rede man nicht mehr vom Stoffwechsel!

Unter den Beigaben waren Hunderte von Flussmuscheln und eine 31 Cmtr. lange Bronzenadel. (Nr. 50, Ser. V. m. S.) Zahlreiche Scherben aus diesem und schon früher zerstörten Gräbern lagen auf dem Werkplatz umher; ebenso zahlreich kamen dieselben und Knochen vom Rind, Schwein und Schaf aus der, alle die Gräber überlagernden Schichte schwarzer, häufig mit Asche durchmischter Erde zum Vorschein. Steingeräthe konnte ich weder hier, noch an einem näher bei Nikolsburg von Herrn Liedermann aufgefundenen Ansiedlungsplatze finden**). Die Beschaffenheit der Gefässe, welche die Bewohner der Niederungen erzeugten, ist eine wesentlich andere, als jene der Höhen, aber auch wieder durchaus verschieden von jenen des Urnenfeldes bei Stettenhof oder des Tumulus bei Nieder-Fellabrunn. Die Erzeugung geschah nicht auf der Drehscheibe, doch ist die Masse selbst der grossen Gefässe im Allgemeinen nicht so grob, oft sehr fein. In den meisten Fällen ist nämlich die Beimischung von Quarzsand nicht so beträchtlich oder fehlt ganz; Graphit habe ich nirgends beigemengt, sondern nur zum Beschlage benützt gefunden. Die Wandungen wurden zumeist an der Aussenseite wahrscheinlich mit Wasser, innen mit einem Spatel geglättet.

*) Mittheil. d. anthrop. Ges., I. Band, S. 281.

**) Ueber Funde von Steingeräthen berichtet übrigens Herr Liedermann in der Nikolsburger Wochenschrift (1870) und stellt fernere Mittheilungen in Aussicht.

Wenn ich schon durch oberflächliche Vergleichung dieser Gefässscherben mit jenen der Vypustek-Höhle bei Blansko, welche mir Herr Dr. Wankel freundlichst überlassen hatte, zur Erkenntniss einer gewissen Aehnlichkeit gelangt war, so wurde dieselbe zur völligen Ueberzeugung von der Gleichartigkeit derselben durch das Auffinden des Scherbens eines Gefässes (Nr. 36, Ser. III. m. S.), das genau dieselbe bombenähnliche Form, genau dieselbe typische Ornamentirung hat, genau aus der gleichen Masse besteht, wie jene vielen Gefässe der Vypustek-Höhle, deren Typus in Fig. 21 der Taf. I. zur Abhandlung des Herrn Dr. Wankel gegeben ist, zu einer Ueberzeugung, die um so fester ist, als Herr Dr. Wankel sie nach genommener Ansicht selbst theilt.

Ich mache daher keinen voreiligen Schluss, wenn ich sage, dass wir in den Funden aus der Gegend von Nikolsburg Reste zweier verschiedener urgeschichtlicher Bevölkerungen vor uns haben, die entweder auch verschiedenen Völkern angehörten, welche hier nach einander ihre Wohnsitze aufschlugen, oder die wenigstens, wenn sie schon einem und demselben Volke angehören sollten, doch durch einen längeren Zeitraum getrennt sind, der seinen gewaltigen Einfluss auf Volkssitte und Gepflogenheit ausgeübt hat.

Die eine, wahrscheinlich ältere, wohnte auf den Höhen, sie gebot noch nicht über reichliche Geräthe aus Metall, und wahrscheinlich musste sich die Menge des Volkes in der Hauptsache mit Geräthen aus Stein und Bein die Bedürfnisse des Lebens schaffen und bereiten. Sie ist dieselbe, welche, wie ich sagte, auch auf den Höhen des Mannhartsberges, des Rohrwaldes, des Bisamberges, auf den Plateaux von Ronthal und Gösing wohnte, und die, wie ich wohl erst nur vermuthe, ihre Todten verbrannte und in Urnen beisetzte. Die andere Bevölkerung, reichlicher mit Geräthen aus Bronze ausgestattet, wohnte auf den niedrigeren Anhöhen, nahe dem Thalgrunde; sie begrub ihre Todten unverbrannt; sie ist dieselbe, welche in den Höhlen bei Blansko ihre Todtenmahle hielt.

Eine fernere Gruppe urgeschichtlicher Ansiedlungen befindet sich auf den Höhen der

Leiser Berge.

Die isolirte Loge der Bergkuppen mit theilweise steilem Abfalle, mit nicht unbedeutender, zu Ansiedlungen geeigneter Plateau-Entwicklung lässt im vorhinein schon das Dasein solcher Ansiedlungen fast mit Sicherheit erwarten, welche durch die, schon bei

den Ansiedlungen am Michaelsberge erwähnten localgeschichtlichen Erwägungen merkwürdig unterstützt wird. Wie ich nämlich schon bemerkte, trägt die Einsattlung zwischen dem Steinberge und dem eigentlichen Leiser Berge noch heute, wie vordem der Michaelsberg, eine der ältesten Kirchen des Landes und zwar in völlig isolirter Lage, nur vom Pfarrhofe und Messnerhause umgeben und in ansehnlicher Entfernung von jeder Ortschaft. Ich kann mir unmöglich denken, dass man einst die Kirche, der ebenfalls ein weiter Pfarrsprengel zugewiesen war, in eine völlig menschenleere Gegend gebaut haben sollte, auf einen Platz, der den Stürmen völlig preisgegeben, namentlich im Winter nichts weniger als einladend zu einem stabilen Wohnsitz erscheinen muss. Um so mehr wird es daher auffallen, wenn wir das, mehrere Joch umfassende Plateau des unmittelbar neben der Kirche aufsteigenden Leiser Berges von beredten Trümmern und Resten aller Art und aller Zeiten wie einen auseinander gebreiteten Schutthaufen übersäet finden. Da liegen Wandbewurfstücke der alten Ansiedlung neben eigenthümlich geformten Hohlziegeln und Bruchstücken gewöhnlicher Ziegel in unzählbarer Menge herum; dazwischen die Tausende der Scherben von aus der Hand geformten Gefässen der primitivsten, rohesten Art bis zu solchen von homogener, hartgebrannter Masse, die alle Abstufungen bis zur vollendeten Fertigkeit im Gebrauche der Töpferscheibe bekunden. Keiner der Scherben zeigte jedoch irgend welche Spuren von Glasur.

Allerdings sparsamer darunter gestreut sind Mahlsteine aus Quarzgeschieben und aus zugerichteten Feuersteinknollen, Schleifsteine, die grösseren aus Granit und Gneis*), die kleineren aus Sandstein bestehend, Bruchstücke von thönernen Webstuhlgewichten, von Meisseln und Hämmern aus Stein, Poliersteine, Spinnwirtel aus Graphit, Reste von Bronze-Geräthen u. s. w. Alles deutet unwiderleglich darauf hin, dass das Plateau des Leiser Berges ein menschlicher Wohnsitz gewesen sei, der aus der Zeit der Steingeräthe bis tief in die historische Zeit herein dauerte.

Ausserordentlich erhöht wurde mein Interesse an dieser alten Ansiedlung dadurch, dass ich auf dem Plateau des nach Westen gegenüberliegenden Steinberges auf einen ausgedehnten Lagerplatz gestossen bin, der zum Theile mit Wall und Graben umgeben war, während der gegen Osten gelegene zweite Gipfel des Buschberges von einem markanten Ringwalle umfangen ist.

*) Die Formation der Gebirgsgruppe ist Jurakalk, diese Steine mussten daher ziemlich weit herbeigeschafft werden.

Das Plateau des Steinberges fällt nach drei Seiten zu mit theilweise zu Tage tretenden Kalkfelsen steil ab, und hängt nur auf der Nordwestseite mit dem Zuge des Bergrückens zusammen. An dieser Seite nun ist das ganze ausgedehnte Plateau anfangs durch einen natürlichen Graben und in dessen Fortsetzung durch einen doppelten künstlichen Wall und Graben abgeschieden. Die Höhe des Walles beträgt allerdings nur etwa 80 Cmtr. ($2^1/_2$'), und verliert sich nach einer Länge von 90 Schritten so, dass nur mehr seine verflachte Spur bis zum entgegengesetzten Abfall des Berges noch etwa 150 Schritte lang verfolgt werden kann. Deutlicher ist der zweite Wall erhalten, welcher in nahezu rechtem Winkel zu dem ersten verläuft, und das vor diesem abgeschlossene Terrain in zwei ungleiche Theile theilt. Dort, wo er am südöstlichsten Rande des Plateaus beginnt, ist er ravelinartig, d. i. er hat nur einen einseitigen, etwa ein Meter hohen Abfall, vor dem sich ein Graben allmälig deutlicher vertieft, so dass der Wall nach und nach eine Höhe bis beinahe 2 Meter erreicht, mit einer etwas gekrümmten Längenentwicklung von ungefähr 225 Schritten. Dieser Wall stösst an den ersten nicht vollends an, sondern er hört vor ihm in einer Entfernung von 12 Schritten zugleich mit dem Graben plötzlich auf und lässt dadurch diesen Raum wie ein inneres Thor für die Communication zwischen den beiden Theilen des Lagers frei. Ich kann mir die Bedeutung eines so niedrigen Walles nicht denken, ohne ihn mir durch in denselben eingerammte Palissaden zu vervollständigen, zu deren Festigung er allein gedient haben konnte.

Der Raum innerhalb der Steilränder des Plateaus und des äusseren Walles ist erfüllt mit Topfscherben, die allerdings nur dort zu Tage treten, wo die Grasnarbe entfernt ist. Diese Scherben haben ein grobes Gefüge mit theilweiser Beimischung von Graphit. Keiner derselben liess mit einiger Sicherheit darauf schliessen, dass Gefässe dieser Station auf der Töpferscheibe geformt worden seien. Es drängt sich mir daraus der Schluss auf, dass dieses ganz augenscheinlich befestigte Lager schon lange verlassen war, als die Ansiedlung auf dem benachbarten Leiser Berge noch fortdauerte. Nirgends, weder im Innern des Lagers, noch an den Wällen fand ich Spuren der Einwirkung eines Brandes.

Einer der Scherben ist dadurch von besonderem Interesse, dass er eine kräftige Zeichnung des bekannten Sonnenrades zeigt. (Nr. 1303, Ser. V. m. S.) Ausserhalb des äusseren Walles habe ich keine Scherben mehr getroffen.

Wenn sich hier, wie man doch erwarten sollte, sonstige Reste nicht vorfanden, so liegt dies nur darin, dass der ganze Raum mit Ausnahme weniger Stellen von dichtem Rasen überdeckt ist, welchen zu entfernen für einen Einzelnen ein Ding der Unmöglichkeit ist. Ein Umackern des ganzen Lagerplatzes dürfte dagegen eine entsprechende Ausbeute in Aussicht stellen.

Eine andere Umwallung, deren ich noch erwähnte, umschliesst den niedrigeren Gipfel des vom Leiser Berge östlich gelegenen Buschberges, der mit 492 Meter Höhe den höchsten Punkt des unteren Mannhartsviertels bildet. Dieser Wall ist, da er in sich zurückläuft, ein wirklicher Ringwall, der in seiner Mittellinie gemessen, einen Umfang von 266 Schritten hat. Das eingeschlossene Terrain ist daher ein sehr kleines, denn da der Gipfel des Berges innerhalb des Walles noch weiter aufsteigt, so verringert sich dessen oberste Fläche, die allenfalls noch zur Anlage eines Bauwerkes dienen könnte, auf einen Raum von ungefähr 8 Meter Breite und 15 Meter Länge. Dieser Umstand macht es zweifellos, dass der Ringwall des Buschberges nicht zu Befestigungszwecken, selbst nicht einmal als letzter Zufluchtsort gedient haben könne. Es wäre allerdings denkbar, dass er zur Befestigung der Ansiedlung eines Einzelnen gedient habe, allein auch zu dieser Annahme fehlen weitere Gründe, namentlich spricht der Umstand dagegen, dass derlei Befestigungen einzelner Gehöfte nirgends beobachtet worden sind, und dass hier bei absolutem Wassermangel jede Befestigung illusorisch wäre.

Es könnte wohl noch die Frage aufgeworfen werden, ob diesem Bauwerke das zugemuthete Alter wirklich zukomme, ob es nicht vielmehr ein Werk neuerer Zeit sei. Gegen letzteres spricht wohl entschieden der Mangel jeder erkennbaren Absicht, die man mit der Anlage eines solchen Ringwalles auf dem felsigen, von Erde fast ganz entblössten Berggipfel zu erreichen gestrebt haben könnte; für ersteres dagegen die, wenn auch sparsam umherliegenden alten Gefässscherben, die unmittelbare Nähe zweifelloser alter Ansiedlungen und die Existenz ähnlicher Wälle in anderen Ländern. Nach allem Anscheine haben wir also in dem Ringwalle des Buschberges ein zu religiösen Zwecken errichtetes Bauwerk vor uns.

Sehr wahrscheinlich waren nicht nur der Steinberg und der Leiser Berg, sondern auch noch eine grosse Zahl der umliegenden Höhenpunkte dieser Gegend bewohnt, wenn ich gleich bis jetzt wegen Kürze der Zeit ausser den etwas ferneren Ansiedlungen auf dem Michaelsberge, Waschberge und Hinterm Holz nur noch jene

auf dem Haselberge bei Eichenbrunn durch Fundbelege nachweisen kann. Auf dieser letzteren Station finden sich neben verschiedenen Scherben, Mahlsteinen und Schleifsteinen noch viele thierische Knochenreste; dagegen keine Scherben von gedrehten Gefässen und keine Brand (Wandbewurf)-Stücke.

Ich kann die Mittheilungen über die Ansiedlungen auf den Leiser Bergen nicht schliessen, ohne d e n Gedanken auszusprechen, der sich mir bei Erwägung aller Umstände immer wieder aufdrängt. Ich halte nämlich dafür, dass, wie das ganze Gebiet des unteren Mannhartsviertels überhaupt bis weit über seine nördlichen und östlichen Grenzen, so auch die Gegend der Leiser Berge, des Ernstbrunner Waldes, des Michaelsberges vom Ausgange der Steinzeit bis in die historische Zeit herein von einer dichten, wenn auch vielleicht wechselnden Bevölkerung besetzt war, welche auf den genannten und gewiss auch noch auf vielen anderen der umliegenden Höhen dauernde Wohnsitze angelegt, auf dem Steinberge, vielleicht auch auf dem Michaelsberge ein befestigtes Lager errichtet, auf dem Buschberge ihren heidnisch-religiösen Gottesdienst geübt hatte. Zahlreiche Ortsnamen dieser Gegend, wie Ernstbrunn (das alte Erasbrunn), Hollabrunn, Fellabrunn (Vollabrunn), Poysdorf (das alte Pohlsdorf), Hörersdorf (das alte Herasdorf), Wullersdorf, Wultendorf, Ollersdorf, Hadres und Hadersdorf und andere deuten auf den alten Heidenglauben, sie können nur dem germanischen Göttermythus entstammt sein *). Die Verbreiter der christlichen Lehre richteten in kluger Berechnung gerade an solchen Stellen das Kreuz auf, wo bisher zu den heidnischen Göttern gebetet wurde, und so entstanden auf den Berghöhen an der Stelle der gestürzten Götter die Kirchen des Michaelsberges, des Leiser Berges, von Gross-Russbach in Mitten, und unmittelbar umgeben von den Wohnungen einer dichten Bevölkerung. Auf dem Buschberge, den wir wohl ebenfalls als einen Ort heidnischen Gottesdienstes annehmen müssen, entstand gleichwohl keine christliche Kirche, weil auf ihm auch keine, wenigstens keine grössere Ansiedlung bestanden hat. Es versteht sich wohl von selbst, dass ich mir die Gründung der christlichen Kirchen nicht im Beginn, vielmehr in der spätesten Zeit dieser Ansiedlungen denke. Als diese Bevölkerung bei der zunehmenden Pflege des Ackerbaues m e h r und mehr in die Thäler hinabzog, oder da vielleicht eine ganz neue Bevölkerung

*) Vergl. meinen Vortrag: Ueber niederösterreichische Ortsnamen. Blätter des Vereines für Landeskunde von Niederösterreich. Jahrg. 1872.

hereingekommen war, deren Gepflogenheit es gewesen, nicht auf den Bergen, sondern in den Thälern zu wohnen, zerfielen die preisgegebenen, nur aus Flechtwerk mit Lehmbewurf bestandenen Hütten der Höhen, während die aus festem Mauerwerk aufgeführten, mit Sorgfalt erhaltenen und erneuerten Kirchen dem Auge noch weithin Zeugniss geben von jenem Volke, das einstmals sie umwohnte.

Ich muss es, meine verehrten Herren, ausdrücklich erklären, dass ich diese Ansicht nicht als Resultat hinstelle, sondern sie vielmehr nur Ihrer Erwägung und Beurtheilung vorlegen will.

Gewiss werden weitere Aufdeckungen von Wohnplätzen und Funde von Geräthen jener alten Bevölkerung Niederösterreichs noch Vieles zur, — wenn auch nicht vollständigen Aufklärung über deren Wesen führen, und wenn es mir gegönnt ist, hiezu durch fernere Forschungen beizutragen und Ihnen, meine verehrten Herren, darüber berichten zu dürfen, so würde mir dies Antrieb und Lohn zugleich sein.

Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung.

Von L. H. Jeitteles.

(Fortsetzung.)

Die Daten über das Pferd der modenesischen Terremare sind der Arbeit von Canestrini: „Oggetti trovati nelle terremare del Modenese, seconda relazione", Modena 1866 (estratto dall' Annuario della Società dei Naturalisti) (Seite 16 u. ff.), jene über das Hipparion von Pikermi bei Athen, dann über das Quagga und den Esel der Jetztzeit der Abhandlung von Andreas Wagner: „Urweltliche Säugethierreste aus Griechenland" (in den Abhandlungen der II. Classe der k. baierischen Akademie der Wissenschaften, Bd. V., Abth. II.) (S. 344), endlich die Angabe über das fossile Pferd Südrusslands in Vergleich mit einem recenten russischen Pferd dem Werk von Alexander von Nordmann: „Paläontologie Südrusslands", Helsingfors 1858—60, Heft 2 (Seite 173) entnommen.

Als Prämolar 1 ist nach der zuerst von Hensel vorgeschlagenen und später auch von Rütimeyer (zwar noch nicht in der „Fauna der Pfahlbauten", aber bereits in seinen „Beiträgen zur Kenntniss der fossilen Pferde") adoptirten Methode der hinterste bezeichnet, als Prämolar 3 der vorderste (Vor diesem letzteren pflegt bekanntlich manchmal ein kleiner vierter zu stehen, der aber den Olmützer Exemplaren

fehlte.) Die Maasse sind in Millimetern angegeben, nur die vom Hipparion, Quagga und Esel nach Wagner in (wahrscheinlich Pariser) Zollen und Linien. Wagner nennt das fossile Thier von Pikermi aber nicht, wie ich es hier thue, Hipparion, sondern Equus primigenius; es ist wahrscheinlich Hipparion mediterraneum Hensel.

Unterkiefer.

αα) Vorderer Theil.

Zwei vordere Stücke des Unterkiefers liegen vor, das eine, nach den Eckzähnen zu urtheilen, von einem alten Männchen, das andere von einem Weibchen.

	Olmütz ♂	Olmütz ♀	Modena	
			Erwachsenes Pferd der Terrem.	Junges recentes Pferd
Länge der Symphyse*)	84mm.	79mm.	84mm.	88mm.
Höhe des hintern Endtheils der Symphyse	26mm.	23mm.	—	—
Quer-Ausdehnung des Incisiv-Randes	60mm.	56mm.	—	—
Länge der Eckzähne	16mm.	der Eckzahn-Alveole 4mm	—	—

ββ) Seitlicher Theil.

Am Oberring wurde das linke Seitenstück eines Unterkiefers mit sämmtlichen Backenzähnen (ausgenommen Molar 2) gefunden. Indem ich seine Maasse hier mittheile, setze ich zur Vergleichung wieder jene von Modena (subfossiles und recentes Thier), die des Hipparion von Pikermi, eines Quagga's und Esels nach Wagner, fossiler Equus-Arten aus Südrussland und eines russischen Esels der Jetzzeit nach Nordmann, dann jene des fossilen Pferdes der Auvergne nach Rütimeyer (Beiträge zur Kenntniss der fossilen Pferde, Abdruck aus den Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel, Band III., Heft 4, 1863) (S. 124) **) und zum Theil nach meinen eigenen Messungen, endlich jene eines 1871 im Torfmoor von Leopoldskron bei Salzburg gefundenen Pferde-Unterkiefers, der sich in meinem Besitz befindet, bei.

---

*) Die Symphyse an den Olmützer Exemplaren wurde oben gemessen. Unten ist sie etwas kürzer.

**) Dank der Güte der Herren Professoren Rütimeyer und Müller konnte ich sämmtliche Reste von Equus fossilis aus dem vulcanischen Tuff der Auvergne (von Coupet, nicht weit von Le Puy) im Basler Museum genau besehen und mit den Olmützer Resten vergleichen.

Unterkiefer.

	Olmütz, Torfpferd. Linke Hälfte.	Erwachsenes Pferd der Terremare von Modena.	Pferd a. d. Torfmoor v. Leopoldskron bei Salzburg, linke Hälfte	Eq. fossil. Rütimeyer aus der Auvergne		Foss. Equus-Arten aus Südrussland		Hipparion aus Pikermi, ♂ Nach Wagner	Hipparion nach H. von Meyer	Recente Equus-Arten				
				Nach Rütim.	Nach meinen eigenen Messungen	Eq. fossilis major Nordmann	Eq. asinus fossilis minor Nordmann			Eq. caballus nach Rütimeyer	Eq. caballus nach Nordmann. Grosses Exempl. aus Südrussland	Eq. asinus aus Südrussland n. Nordmann	Eq. asinus, ♀, nach Wagner	Eq. quagga, ♀, nach Wagner
Höhe des Unterkiefers vor Prämolar 3	52mm.	48mm.	50mm.	—	63mm.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Höhe des Unterkiefers zwischen letztem Prämolar und erstem Molar	72·5mm.	—	73mm.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Höhe des Unterkiefers gleich hinter Molar 1	99mm.	—	101mm.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Länge sämmtlicher 6 Backenzähne	178mm.	—	183mm.	—	—	—	—	5″ 5‴ = 147mm.	—	—	—	—	5″ 3‴ = 143mm.	5″ 9‴ = 156mm.
Länge von Prämolar 3	36mm.	32·5mm.	—	35mm.	35mm.	35mm.	27mm.	1″ 0 5‴ = 28mm	29mm.	33mm.	—	32mm.	0″ 10·6‴ = 24mm.	1″ 1‴ 29·5mm.
Breite von Prämolar 3	17·5mm.	17mm.	—	14mm.	15mm.	17mm.	13mm.	—	16mm.	16mm.	—	14mm.	—	—
Länge der „inneren, mittleren, ohrenförmigen Emailschlinge“ (Nordmann) bei Prämolar 3	16mm.	—	—	—	—	17mm.	12mm.	—	—	—	—	15mm	—	—
Länge des Wurzeltheils, parallel mit der Kaufläche und in einer Linie mit der Wurzelgabelung bei Prämolar 3	24·5	—	—	—	—	34mm.	22mm.	—	—	—	—	27mm.	—	—

Höhe von Prämolar 3, die Wurzel mit einbegriffen	51mm.	59mm.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Länge von Prämolar 2	30mm.	—	—	31mm.	—	31mm.	22mm.	0″ 10·5‴ = 23·75	27mm.	28mm.	29mm.	—	0″ 10·5‴ = 23·75	0″ 11‴ = 24·75
Breite von Prämolar 2	17mm.	—	—	15mm.	—	—	—	—	18mm.	16mm.	—	—	—	—
Abstand vom hintern Rande der Kaufläche bis zum hintern Wurzelende bei Prämolar 2	62·5mm.	—	—	—	66mm.	92mm.	62mm.	—	—	—	67mm.	—	—	—
Abstand von der Kaufläche bis zur Wurzelgabelung bei Prämolar 2	44mm.	—	—	—	etwa 42mm.	80mm.	52mm.	—	—	—	56mm.	—	—	—
Länge von Prämolar 1	29mm.	—	28·5mm.	29mm.	1—	—	—	0″ 10·5‴ = 23·75	26mm.	28mm.	—	—	0″ 10·5‴ = 23·75	0″ 11‴ = 24·75
Breite von Prämolar 1	16mm.	—	17·5mm	14mm.	—	—	—	—	18mm.	15mm.	—	—	—	—
Länge von Molar 1	24 5mm.	—	27mm.	27mm.	—	—	—	0″ 9 6‴ 22mm.	26mm.	25mm.	—	—	—	—
Breite von Molar 1	14mm.	—	15·5mm.	13mm.	—	—	—	—	18mm.	13mm.	—	—	—	—
Länge von Molar 2	—	—	26 5mm.	28mm.	—	—	—	0″ 9 6‴ 22mm.	25mm	26mm.	—	—	—	—
Breite von Molar 2	—	—	15 5mm.	7mm.	—	—	—	—	17mm.	11mm.	—	—	—	—
Länge von Molar 3	35mm.	—	32·5mm.	37mm.	—	34mm.	25mm.	—	27mm.	30mm.	—	—	—	—
Breite von Molar 3	14 5mm.	—	14·5mm.	14mm.	—	15mm.	10·5m.	—	14mm.	13mm.	—	—	—	—
Länge der „ohrenförmigen inneren Emailschlinge“ bei Mol. 3	13mm.	—	13·75mm	—	—	13mm.	9mm.	—	—	—	—	—	—	—

*) Die Breite der Backenzähne ist von Zahnfalte zu Zahnfalte gemessen. An den äusseren Cementlagen gemessen fällt die Breite grösser aus.

Ueber die Zähne des Olmützer Pferdes habe ich noch folgende Bemerkungen zu machen. Jene des Unterkiefers sind durchwegs von gestreckterer Form als die des heutigen Pferdes. Sie unterscheiden sich aber noch ausserdem in mehr als einer Beziehung von jenen des zahmen Pferdes der Jetztzeit.

Die Eingänge in das vordere und hintere Querthal der Falten auf der Kaufläche sind weniger offen als bei Equus caballus, weil auch die beiden inneren Endlappen des vorderen Halbmondes nicht so weit nach innen vortreten als beim zahmen recenten Pferd. Die vordere kleine, schief nach aussen ragende Seitenbucht des vorderen Querthales ist nicht ganz so stark ausgebildet als bei Equus caballus. Die Falte an der Aussenseite der hinteren Zahnhälfte (b bei Rütimeyer Tafel IV., Fig. 42 und 45) ist an den Zähnen des Olmützer Unterkiefers nur schwach angedeutet, während sie bei Equus caballus sehr stark ausgebildet ist (Rütimeyer, Seite 125 und Fig. 45). Dagegen ist die Falte an der Aussenseite der vorderen Zahnhälfte (a^1 bei Rütimeyer), welche bei Equus fossilis noch deutlich sichtbar ist, bei Equus caballus aber ganz fehlt, beim Olmützer Exemplar kaum wahrnehmbar. Auch die Kräuselung der Schmelzbänder tritt bei letzterem mehr zurück, als bei Equus fossilis.

An den Oberkieferzähnen (Prämolar dextr. 1 — 3) des Pferdes von Olmütz ist ebenfalls die im Verhältniss zu Equus caballus weit gestrecktere Form deutlich bemerkbar. Der Schmelzcylinder am Innenrand tritt noch ziemlich erheblich über den Umriss des übrigen Zahnes nach innen vor, besonders auch bei dem losen Molar 2 sin.

Das vordere Querthal öffnet sich weit. Hingegen erscheinen die Schmelzbänder der einander zugekehrten Seiten der Halbmonde nicht so stark kleinwellig, als es nach Rütimeyer bei Equus fossilis vorzukommen pflegt.

Die nun folgenden Maasse von Mittelhand- und Mittelfussknochen, neben die ich Angaben über die Verhältnisse dieser Knochen bei den Pferden der Terremare von Modena und Parma (letztere nach Strobel und Pigorini), sowie der Hipparien von Pikermi und Eppelsheim nach Rütimeyer und Wagner, dann des Equus fossilis aus der Auvergne nach meinen eigenen Messungen in Basel setze, geben Anhaltspunkte zur Beurtheilung des Gliederbaues des Pferdes der Urzeit.

Metacarpus.

(Die Maasse in Millimetern.)

	Olmütz		Parma			Modena		Equus fossilis aus d. Auvergne im Basler Mus.			Hipparion Mediterraneum Hensel, aus Pikermi bei Athen. Nach Rütimeyer. (Seite 114.)
	Nr. 1	Nr. 2 zu einem Schlittschuh verarbeitet	kleinere Rasse der Mariere	grössere Rasse der Mariere	lebendes Pferd	aus den Terremare	lebendes Pferd	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3 Fragment	
Volle Länge desselben	214·5	210	200	218	244	210—213	241	226	220	—	246
Obere Gelenkfläche von innen nach aussen	47	45	—	—	—	46—47	53	52	50	53	45
Obere Gelenkfläche von vorn nach hinten	32	—	—	—	—	—	—	34	33	35	36
Untere Rolle von innen nach aussen	49·5	46	—	—	—	46—46·5	54	48	—	—	39
Seitenfläche der Rolle innen	31·5	—	—	—	—	—	—	31	—	—	285
Seitenfläche der Rolle aussen	28	—	—	—	—	—	—	28		—	265
Breite der Diaphyse in der Mitte	33·5	—	—	—	—	—	—	37	34	35	32

Metatarsus.
(Die Maasse in Millimetern.)

	Olmütz			Parma		Modena				
	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	kleinere Rasse der Mariere	grössere Rasse der Mariere	lebendes Pferd	Pferd der Terremare	Hipparion aus Pikermi nach Wagner	Hipparion aus Eppelsheim nach Wagner	Fragment eines Metatarsus von Equus fossilis im Basler Museum (aus der Auvergne)
Volle Länge desselben	258	249	265	240	269	295	244—259	9″ 2‴ = 250mm.	9″ 1‴ = 248mm.	—
Obere Gelenkfläche von innen nach aussen	46	46·5	47	—	—	—	42—47	1″ 5·5‴ = 40mm.	1″ 7·5‴ = 44mm.	—
Obere Gelenkfläche von vorn nach hinten	38	38	41	—	—	—	—	—	—	—
Untere Rolle von innen nach aussen . .	46	46·5	46·5	—	—	—	40 - 45·4	1″ 4‴ = 36mm.	1″ 3‴ = 34mm.	46
Seitenfläche der Rolle innen	31·5	30	30·5	—	—	—	—	—	—	27
Seitenfläche der Rolle aussen	27·5	27·5	27	—	—	—	—	—	—	24
Breite der Diaphyse in der Mitte . . .	30·5	30	30	—	—	—	—	—	—	—

(Fortsetzung folgt.)

Redactions-Comité: Sectionsrath Franz Ritter v. **Hauer**, Prof. Carl **Langer**, Prof. Fried. **Müller**, Dr. **Wahrmann**, Prof. Edm. **Reitlinger**.

Druck von E. Jasper in Wien, Landstrasse, Heumarkt Nr. 7.

II. Band. — Ausgegeben den 31. Mai 1872. — Nr. 5.

MITTHEILUNGEN
der
anthropologischen Gesellschaft
IN WIEN.

Inhalt. Thracien und seine Tumuli. I. Von Dr. **M. E Weiser.** — Ueber ein altes Grab an der Mündung des Casones (Mexico). Von **Felix Luschan**, stud. med. — Die vorgeschichtl. Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung. Von **L. H. Jeitteles** (Fortsetzung). — Ueber Tätowirung in Japan. Von **Eugen** Frhrn. v. **Ransonnet.** — Druckfehler.

Thracien und seine Tumuli.

Von Dr. **M. E. Weiser.**

I.

Allgemeiner Theil.

Verhältnissmässig kurze Zeit noch — und einer der Hauptstränge des jetzt noch im Baue begriffenen Netzes der ottomanischen Eisenbahnen wird vollendet dem Verkehr übergeben sein. Die Fremden, welche bisher nach Individuen zu zählen waren, werden, das angenehme Verkehrsmittel benützend, in immer mehr anwachsender Zahl in ein Land einströmen, das, obwohl von der Natur reich begütet, von der Geschichte aller Zeiten oft genannt, sich heute noch in einem Culturstadium, in einem Zustande befindet, für welchen der Ausdruck „barbarisch" nicht zu stark ist.

Alterthums- und Naturforscher, im engeren wie im weitesten Sinne, werden dem ungekanntesten Theile Europa's ihre erhöhte Aufmerksamkeit schenken und eine Beute machen, deren Reichthum sie kaum geahnt.

Auch jene aus der Urzeit mythisch gewordener Helden und Heldengeschlechter bis in unsere Zeit hineinragenden „monumenta aere perenniora", die Tumuli, für deren Erforschung die anthropologische Gesellschaft in Wien (Section für Urgeschichte) ein besonderes Interesse an den Tag legt, und welche ganz speciell hier in Thracien in einer Häufigkeit und in einer zu Schlüssen anregenden Situationsverschiedenheit vorkommen wie nirgendswo: auch diese bisher zum Schweigen verurtheilten Geschichtszeugen werden gewiss in nächster Zeit befragt werden, und die ihren Eingeweiden entnommenen Aus-

sagen mit gebührender Achtung in der Geschichte der Menschheit ihren Platz angewiesen erhalten.

Der Zufall hat mich an einen Ort geführt, welcher sich ganz besonders, sowie Philippopel und Tatar-Bazardschik, so zu sagen für eine „Tumulus-Forschungs-Station", für einen Mittelpunkt eignet, von dem aus, ohne besonderen Zeitverlust und mit der Hoffnung, seine Forschungen von dankbaren Resultaten belohnt zu sehen, ausgegangen werden kann.

Von diesem Gedanken geleitet, habe ich in Nachfolgendem, ohne den Anspruch zu erheben, etwas Namhaftes geleistet zu haben, alle einschlägigen Beobachtungen und Erfahrungen zu dem Zwecke gesammelt, um einem künftigen, berufeneren Forscher seine Arbeit zu erleichtern. Auch der Umstand, dass meine Nachgrabungen nicht ohne Erfolg geblieben, mag aufmunternd wirken, um so mehr, wenn man weiss, dass zahlreichen anderen Unternehmungen gleicher Art in nächster und weiterer Umgebung nicht dasselbe nachgesagt werden kann. —

Ich habe unterm 24. October 1871 an sämmtliche Ingenieure der hiesigen Linie ein Schreiben versendet, worin ich um Bekanntgabe von, durch Fragestellung näher präcisirten, die Tumuli, ihre Lage, Grösse, Art der Eröffnung, Funde u. dgl. betreffenden Mittheilungen ersucht hatte. Der Erfolg dieses Schrittes blieb weit hinter meinen Erwartungen zurück und ich bin heute nur in der Lage, folgenden Herren Ingenieuren: Oberinspector Heinrich Binger, Inspector Hermann Werren, Sections-Ingenieur Wilhelm Bachofen, Ingenieur-Assistent Georg Prosek für das meinem Beginnen stets entgegengebrachte Interesse, Herrn Bachofen obendrein noch für die thatsächliche Förderung desselben an dieser Stelle meinen Dank auszusprechen.

(Dervend) Jeni-Mahale, 1. Februar 1872.

Wenn ein „Europäer" oder „Franke", wie in der Türkei jeder Ausländer aus dem übrigen Europa genannt wird, die Haemushalbinsel durchreist, so muss ihm, auch bei geringerer Aufmerksamkeit, die grosse Menge eigenthümlich gestalteter, entweder isolirter oder in Gruppen zusammenstehender Erdhügel von 1—12 Meter Höhe auffallen, welche, oft mitten aus einer grossen Ebene hervorragend, weder mit natürlichen Höhenzügen beziehungsweise mit deren Ausläufern, noch mit jenen inselartigen Erderhebungen verwechselt

werden können, wie sie häufig als vulkanische Eruptionen zu Tage treten.*)

---

*) So liegen an der unteren Marica, in Dimotica, die Ruinen jener Festung, auf der Karl XII. von Schweden eine Zeit lang zugebracht haben soll, auf einem Inselberg. Zahlreiche, in den Stein gehauene oder auch natürliche Höhlen sollen der einstigen Besatzung als Kasernenräume gedient haben, und werden jetzt noch zum guten Theile als Wohnungen benützt. —

Circa 2 Meilen südöstlich von Jeni-Mahale, zwischen dem an der Adrianopel-Philippopler Hauptstrasse gelegenen Dorf Kajaly und der am rechten Marica-Ufer liegenden Ortschaft Almaly, erhebt sich aus dem ziemlich ebenen Terrain eine vollkommen isolirte Gruppe vulkanischer Hügel (die „Berge von Almaly"); am Fusse derselben, nach der Nordseite liegt Quisusler. Die mittlere höchste Spitze dieser Gruppe führt den Namen Hassar, die zweithöchste heisst Tschiplak (der Nackte). Der Reichthum dieser Eruptionsgebilde von Trachyt wird für Gewinnung von Bausteinen für die in der Nähe vorbeigeführte Bahn ausgenutzt.

Auf dem Hassar sind noch an 3 Stellen Reste alten Mauerwerkes, viereckige Räumlichkeiten einschliessend, zu sehen, wofür die Leute aus der Umgebung den Namen „Temnica" (Kerker, dunkler Ort) haben. Wie man sagt, habe vom Hassar bis an die Marica (etwa 3 Kilometer weit) ein Gang geführt.

Am Fusse des Berges in westlicher Richtung werden dort, wo einst eine Stadt Bono gestanden haben soll, von den Leuten, welche nach Schätzen suchen, öfters alte Münzen ausgegraben, deren man jedoch schwer habhaft werden kann. In der Nähe hievon, gegen Kajaly 3, auf der Seite gegen Almaly ebenfalls 3, circa 4 Meter hohe, nackte Tumuli. Ein grosser, aber mehr flacher Tumulus nimmt die höchste Spitze des Tschiplak ein, 8 andere, verschiedenster Grösse, liegen auf seiner, dem Hassar zugewendeten Seite zerstreut, wo allein noch einige Eichen ihr kümmerliches Dasein fristen, während alle übrigen Seiten vollkommen kahl sind.

Ein mir als Wegweiser dienender, etwa 40 Jahre alter Bulgare erzählte, dass noch sein Vater sich der Zeit erinnere, da diese Berge und die ganze Umgebung dicht mit grossen Eichen bewaldet gewesen. Spuren hievon sind noch überall zu sehen. In der Nähe des Tschiplak soll ein Tempel des Dionysius gestanden haben.

Im December 1871, gelegentlich der Steinbruchsarbeiten, wurden auf der Höhe des Hassar theils freiliegend, theils von nur wenig Erde bedeckt, Theile menschlicher Skelette, Schädel und zahlreiche, meist durch Kerben- oder Wellenlinien gezeichnete, schwarze Urnenscherben gefunden. Bei einem späteren Besuch überzeugte ich mich von all den Verhältnissen und Angaben persönlich und nahm von dem Funde entsprechende Repräsentanten mit. Von ehernen Pfeilen, wie solche von den Eingebornen häufig als Beute ihrer heimlichen Nachgrabungen weggetragen werden sollen, konnte ich nichts entdecken. Zu constatiren waren an mehreren Trachytblöcken die Spuren früherer Sprengungsversuche (alte Bohrlöcher).

Derartige Erdkegel tragen deutlich die Merkmale der Schaffung durch Menschenhand an sich, sind als „Tumuli", „Denkmale einer mehr geahnten als gekannten Vorzeit", wie Heinrich Barth in seiner „Reise durch das Innere der europäischen Türkei" sich ausdrückt, längst bekannt, und bezüglich ihrer Bedeutung und ihres Inhaltes in neuerer Zeit das Ziel besonderer Forschungen geworden.

Die thracische Niederung, nicht ganz richtig Marica-Ebene genannt, ist nun ganz auffällig reich an diesen Monumenten alter und ältester Zeit, an deren Errichtung mehr als ein Volk sich betheiligt haben mochte.

Die mit dem Aneroid vorgenommenen Höhenmessungen ergaben für den Hassar eine Seehöhe von 261, für den Tschiplak von 240 Metern, beziehungsweise von 824 und 764 Wienerfuss.

An den Hassar knüpft das Volk eine jener Sagen, wie sie in allerlei Variationen bei mehreren Völkern, bei den Deutschen als Kyffhäuser-, bei den Czechen als Blanik-Sage auftritt. — Vor Zeiten, so erzählt die mehr geldgierige als poetische Nationallegende, sei der Hassar die Residenz russischer (!) Fürsten gewesen, unter deren Herrschaft die Unterthanen sich eines früher und später nie gekannten Wohlstandes erfreuten. Nicht ewig soll aber auch der jetzige Zustand bei Knechtschaft uud Armuth dauern, und wiederkehren werde dereinst das grossmüthige Fürstengeschlecht in aller Pracht und Herrlichkeit, die in dem Berge verschlossenen Schätze heben, unter das Volk vertheilen — und ein neues „goldenes" Zeitalter werde über das Land seine dauernden Segnungen ausschütten.

Ich meinestheils gestehe, dass mir diese „Nationalsage" stark nach künstlicher Mache zu riechen scheint. Möglicher- und wahrscheinlicherweise hat man es hiebei mit einem Kunststückchen jener russischen Propaganda zu thun, als deren unermüdliche Apostel die Popen angesehen werden müssen.

Etwa 3 Kilometer nordöstlich vom Hassar liegt ein Dorf, Karasarly, weitere 4 Kilom. aufwärts von ihm ein anderes, Karatscharlo. In der Nähe des letztgenannten Ortes, einen halben Kilom. von der benachbarten Marica entfernt, soll man im Juni 1871 gelegentlich eines durchzuführenden Bahneinschnittes nach Aussage des Herrn Ingenieur Swoboda in der Tiefe von 0·5 M. an der nördlichen Abdachung der dortigen Lehne auf Spuren einer zu Grunde gegangenen Stadt getroffen sein. Mit Bezug auf die ausgegrabenen Gegenstände: (römische) Dachziegel in grosser Zahl, behauenes Mauerwerk, Sockelquadern und Säulencapitäler aus Trachyt glaubt mein Gewährsmann die einstige Niederlassung für eine römische halten zu sollen. Für ein jüngeres Alter sprechen jedoch 2 gleichfalls ausgegrabene Münzen aus nachchristlicher Zeit. Die Vermuthung, dass der vom Schauplatz verschwundene Ort einst knapp am rechten Ufer der Marica gelegen, mag immerhin richtig sein, da dieser Fluss sein Bett erfahrungsgemäss fortwährend ändert, an dem genannten Punkte eben durch Ablagerungen auf das rechte Ufer. Stark anzuzweifeln ist jedoch die Aussage, dass alte Leute sich noch erinnern wollen, wie die begrabene Stadt durch eine Festungsmauer mit dem Hassar in Verbindung gestanden habe.

Durch ein paar tausend Jahre, von der mythischen Zeit der Eberjagd des Meleager bis zum Abschluss der letzten Türkenkriege, war Thracien von unzählbaren Völkerstämmen mit besonderer Vorliebe zum Tummel- und Kampfplatz auserlesen worden. Griechen, Perser, Macedonier, Römer, Gothen, Avaren, Hunnen, Bulgaren, Magyaren, Osmanen und noch viele Stämme anderer Rassen betraten diesen Boden, keines all' dieser Völker aber verliess ihn, ohne auf demselben Gefechte, Schlachten geliefert, tausende seiner Todten dort zurückgelassen zu haben.

Am nächsten liegend, gleichsam von selbst sich aufdrängend, ist daher jene Anschauung, welche in den Tumulis Grabdenkmäler sieht, gesetzt von Stammesgenossen ihren gefallenen Streitern.

Jene uralte Erzählung aus der Zeit des Heerzuges Alexander's des Grossen durch Kleinasien (Alexander magnus autem, ad tumulum Achillis adstans ....) leitet oder verleitet zu dem Gedanken „Tumulus" ein für allemal mit „Grabhügel" zu identificiren. Und doch thäte man hiemit vielleicht sehr unrecht. Bei vielen Tumuluseröffnungen, welche hier theils in habsüchtiger Absicht von den Einwohnern *), theils gelegentlich der Strassen- und Bahnbauarbeiten **) vorgenommen wurden, kamen weder Skelette noch

---

*) Obwohl die türkische Regierung jedwede Ausgrabung eifersüchtig überwacht, und namentlich ihren Unterthanen nicht-mohammedanischen Glaubens durch allerlei drückende Bestimmungen jeden derartigen Versuch verleidete, so suchten und fanden die Bulgaren doch stets Gelegenheit, heimlich nach verborgenen Schätzen zu forschen, und neuester Zeit (29. Jänner 1872) noch konnte ich mich persönlich überzeugen von einer am Hassar nächtlicherweise vorgenommenen Ausgrabung. Die Meinung, dass es an zahlreichen Punkten des Landes Schätze zu heben gebe, ist allen Einwohnern beinahe zur fixen Idee geworden, und man muss zugeben, dass in einer Gegend von der historischen Vergangenheit Thraciens, dass in einem Lande, welches mehr untergegangene als florirende Städte aufzuweisen hat, sich Allerlei, schliesslich auch Geldeswerth in der Erde bergen mag. —

Von Almaly 1 Kilom. westlich liegt ein „zlatna mogyla", Goldhügel (vgl. hiemit das steirische „Geldkogel") genannter Tumulus, der von schätzesuchenden Bulgaren umgegraben, nebst einem bronzenen Armring ein Gefäss enthalten haben soll, in welchem sich vollkommen gut erhaltener Reis (!?) vorgefunden habe (Ingenieur Swoboda). Ueber die wirklich gemachten Funde wird man gegenüber dem ebenso verlogenen, als habsüchtigen, feigen und doch verschmitzten Volke der Bulgaren nie ins Klare kommen.

**) Als die Landstrasse von Adrianopel nach Philippopel und von dort über Bazardschik weiter gegen Samakow hinauf im Baue war, wurden viele Tumuli, welche der durchzuführenden Chaussée im Wege standen, in verschiedener

irgend ein anderer, auf eine Begräbnissstätte hinweisender Fund zum Vorschein; in anderen Fällen wurden Skeletttheile, Urnen, Waffen, Münzen etc. zu Tage gefördert. Hieraus folgt, dass wenigstens dem Inhalte nach entschieden mehr als eine Kategorie von Tumulis angenommen werden müsse. Man wagt nicht zu viel, wenn man daraus den ferneren Schluss zieht, dass auch die Bedeutung derselben, der einstige Zweck, ein verschiedener gewesen, und man kann leicht der landesüblichen Meinung beipflichten, welche zwei Arten von Tumuli: Grabhügel und Wachhügel annimmt. Es stimmt diese Annahme so ziemlich mit jener, wie sie in der „Instruction" des Freiherrn von Sacken zu lesen ist; an Stelle des dortigen: „entweder Gräber, oder Fahnenhügel", heisst es jedoch hier: „theils Gräber, theils Wachhügel."

Die Ansicht, dass die Tumuli nicht bloss einen Volksstamm zum alleinigen Autor haben, hat einige Wahrscheinlichkeit für sich, wenngleich der Beweis natürlich nur an der Hand einer einschlägigen Casuistik von Tumuluseröffnungen und Befunden zu führen wäre.

In einigen Fällen nämlich weigerten sich Türken entschieden, Eröffnungen gewisser Tumuli zu gestatten, indem sie dieselben als Grabstätten ihrer Stammesbrüder hinstellten. Gegen eine solche Weigerung gibt es keinen Recurs und kein Gewaltmittel, denn Störung der Ruhe ihrer Todten gilt als schweres Verbrechen bei den Türken. —

Hält man aber eine solche Weigerung zusammen mit Tumulusfunden, deren Alter notorisch weit in die Zeit vor der osmanischen Invasion zurückreicht, so kommt man nicht nur zur Einsicht, dass in einem solchen speciellen Falle die türkische Familientradition geirrt, sondern man wird zugleich auch gezwungen, zu folgern, dass es im Allgemeinen doch Tumuli geben müsse, welche den jetzt herrschenden Türken näher stehen als andere, um überhaupt das

---

Weise, meistens freilich nur partiell, eröffnet; von hiebei etwa gemachten Funden ist mir nichts bekannt geworden.

Nur zwischen Adrianopel und Mustapha-Pascha soll ein angeschnittener Tumulus zu sehen gewesen sein, dessen offene, der Strasse zugewendete Seite die Wand eines gemauerten Grabes gezeigt habe (Ingenieur Pelz).

Bei den Bahnarbeiten wurden an manchen Stellen die Tumuli unter anderen auch zur Gewinnung des Erdreiches benützt. Ueber die hierbei gemachten Beobachtungen werde ich erst im Stande sein zu berichten, wenn mir die schriftlich erbetenen Mittheilungen seitens der Herren Ingenieure zugekommen sein werden.

Aufkommen und Fortbestehen einer solchen traditionellen Anschauung erklärlich zu finden.

So führt z. B. eine Serie von Tumulis und zwar jene, welche zwischen Papasli und Jeni-Mahale, rechts von der Philippopler-Adrianopler Hauptstrasse auf dem Kamm jener Hügelkette liegen, die sich von N. W. — S. O. hinzieht, den Namen „Tatarentumuli", Tatarski mogyli (vgl. hiemit den niederösterreichischen, offenbar identischen Ausdruck „Mugeln") und wurden auf Grund ihres Namens, wie ich glaube, mit Unrecht den Tataren zugeschrieben*).

---

*) Einen Kilometer westlich von ihnen, gegen den Rhodope zu, trifft man auf die Ortschaft Tatarköj, Tataren-Dorf. Heutzutage findet man dort ebenso wenig einen Nachkommen jenes kriegerischen Reitervolkes, dessen Namen in der Geschichte Oesterreichs mit dem des letzten Babenbergers in engster Verbindung genannt wird, als in dem grossartigeren, wohlbekannten Tatar-Bazardschik, Tataren-Markt. Die in sehr langen und scharfen Ritten ausdauernden und deshalb als Postillons verwendeten Post-Tataren sind die einzigen, ziemlich harmlosen Repräsentanten ihres einst gefürchteten Stammes, welche von Zeit zu Zeit den Ort „bevölkern."

Einer der erwähnten Tumuli, weitaus der grösste aller bisher gekannten und meilenweit sichtbar, heisst noch ganz besonders Tatarenhügel, Tatarköjn tepesi, Berg vor Tatarköj, oder der „grosse Tumulus" golemo mogyla. Er liegt gerade halben Wegs zwischen Papasli und Jeni-Mahale, ist von mehreren bedeutend kleineren Kameraden umgeben und bildet die Grenzen zwischen dem Besitzthum Tatarköj's und dem nordöstlichen an der Marica gelegenen Badarly. Von der herrlichen Rundsicht, die man von ihm aus geniesst, soll die mitfolgende Skizze eine ungefähre Vorstellung geben. —

Eine Aneroidablesung ergiebt für den Kamm der Hügelkette eine Meereshöhe von 197·2 M. = 631 Wiener Fuss; eine Ablesung, vorgenommen auf der Kuppe des Tatarenhügels hatte für diesen Punkt eine Höhe von 219·8 M. = 702·4 W. F. nachgewiesen. Aus diesen Grössen würde die Höhe des grossen Tumulus mit 22·6 M. = 71 W. F. resultiren, was in argem Widerspruche steht mit dem Ergebnisse der gleich darauf mittelst Messschnur vorgenommenen Messung.

Entsprechend dieser betrüge die Höhe 11·5 M = 36.8 W. F., der Umfang 237 M. = 758·4 W. F., der Radius 38.8 M. = 124·2 W. F. Die Messschnur gab also die Tumulushöhe gerade um die Hälfte kleiner an, als die durch Subtraction der beiden barometrisch gefundenen Höhen gebildete Ziffer. Da der aus dem Umfang herausgerechnete Radius mit dem selbstständig Gemessenen auffallend genau übereinstimmte, so kann wohl das Ergebniss der Messschnur als das richtigere angesehen werden und die augenscheinlichen Fehler in den Aneroidangaben sind eher als Folgen jener Erschütterungen aufzufassen, denen das Instrument vorher durch längere Zeit ausgesetzt war.

Im Allgemeinen erfolgt die Zuweisung eines bestimmten Namens für eine gewisse Tumulusgruppe meistens ohne viele Skrupel und in primitivster Weise: irgend Etwas, ein Dorf, Friedhof oder dgl., was in der Nähe ist, oder einstens war, muss ohne weiteres den Taufpathen abgeben*).

Wer die grosse Nachäffungssucht jenes Volkes kennt, welches jetzt die weitaus überwiegende Bevölkerung Thraciens (Rumeliens) bildet, des Volkes jener Bulgaren, die seinerzeit ihre ganzen Rasseneigenthümlichkeiten, Religion, Nationalität und Sitte aufgebend, die eines fremden Stammes eintauschten und sich nun für Slaven halten, — wer es gesehen, wie dies Volk sich auch den nachfolgenden Verhältnissen, weiteren fremdartigen Einrichtungen und

---

Von der Kuppe des grossen Tatarenhügels läuft eine 1·5 M. tiefe Mulde nach S. O. aus, welche, nach abwärts sich immer mehr verflachend, im zweiten Drittel der Tumulushöhe wieder in die Seite des (angenommenen) Kegels übergeht. Diese grubenartige, an der Kuppe trichterförmige Vertiefung erweckt zunächst den Verdacht auf einen vorausgegangenen Eröffnungsversuch; dem entgegen behaupteten 2 in Tatarkiöj ansässige Bulgaren: „Dieser Einschnitt sei bereits seit mehr als 100 Jahren in seiner gegenwärtigen Form gekannt." So mag denn diese Grube am Scheitel entweder die secundäre Erscheinung eines im Hügel-Inneren gelegenen, von Wänden begrenzt gewesenen, durch Zusammensturz später aufgehobenen Hohlraumes sein, oder etwa die absichtlich angelegte Besitzgrenzmarke vorstellen. Ich setzte mich mit einigen Bulgaren bezüglich Uebernahme der Arbeiten für die geplante Eröffnung dieses riesigen Tumulus ins Einvernehmen, und werde vielleicht in nicht zu ferner Zeit aus eigenster Anschauung über seine Bedeutung, d. h. über seinen Inhalt Mittheilungen machen können. Allerdings gehört zur Bewältigung einer Erdmasse von 18.065 Cub.-Metrn., pr. Cub.-Mtr. 3 Pst. = 0·3 fl. ö. W., auch wenn man sich mit der Aushebung des sechsten Theiles begnügen will, viel Zeit, Geduld und — Geld.

*) Am linken Marica-Ufer, nordöstlich von Almaly, liegen auf dem dortigen Hügelzug 6 nach dem nahen Dorfe Merischler, Merischlercki tschuki genannte Tumuli (Merischler (bulg.) stinken, Tschuka (neugriechisch) der Kürbiss, neugriechische Bezeichnung für „Tumulus.")

Hinter dem Hügelrücken, in einem östlichen Seitenthale, liegt Merischler selbst, auf der westlichen, zur Marica abfallenden Lehne der Ort Balabanly mit circa 100 Häusern und einer Moschee ohne Minaret (Ingenieur Prosek).

Von Jeni-Mahale nordwestlich gegen den Tatarenhügel ausgehend, trifft man in einer Entfernung von circa anderthalb Kilom. auf 2 Tumuli, deren man auf dem Wege nach Tatarkiöj ansichtig wird; nach der dort häufig vorkommenden Klette (trune, Dornenstrauch) führen sie den Namen treno mogyli und der meist versiegte Bach treno dere. — In gleicher Richtung, aber dem Tatarenhügel näher liegen auf dem Hügelkamme ziemlich nahe bei einander 3 andere, welche einem alten, verfallenen, türkischen Friedhofe ihre Bezeichnung als turcki grobischta mogyli verdanken.

Sitten so anzuschliessen vermochte, dass von nationalen Eigenheiten kaum mehr eine Spur zu entdecken ist *), der wird auch die Mög-

*) Wenn man auch zugeben muss, dass es eine Unbilligkeit wäre, von einem Volke, welches so lange die Sclavenketten trägt, wie die Bulgaren, eine vollkommene Selbstständigkeit, Eigenartigkeit zu verlangen: so kann andererseits noch weniger bestritten werden, dass es nicht immer leicht fällt, die Nothwendigkeit einzusehen, warum die Bulgaren in Diesem und Jenem, in Allem und Jedem sich dem orientalischen Wesen anbequemten.

Die geographische Lage des von ihnen bewohnten Theiles der europäischen Türkei ist es doch sicher nicht, welche auf die Annahme orientalischer Sitten verwies, ja, das Klima zwischen Haemus und Donau lässt sogar manche derselben absurd erscheinen. Auch die Nachbarschaft civilisirter Staaten im Norden, darunter zunächst die des verwandten Serbien, von dessen gediegenen Einrichtungen selbst „rangältere" Staaten noch profitiren könnten, musste, wie man meinen sollte, dem morgenländischen Wesen entfremden und durch die Macht des Beispieles zur Emancipation von dem Orientalismus auffordern, welcher schliesslich in der Unbildung, in körperlicher und geistiger Trägheit, in hohlen Formalitäten und in jenem wollüstigen selbstbeschaulichen Nichtsthun gipfelt, welches seinerseits wieder jenem fatalistischen Glauben seine Berechtigung entnimmt, „dass Alles kommen s o l l e, auch ohne Zuthun der einzelnen Persönlichkeit kommen w e r d e." In einer Beziehung allerdings hat die Geschichte dem reichen übermüthigen Volke Suleimans des Prächtigen und dieser seiner Denkungsart Rechnung getragen: die Verarmung, die bei einer solchen Anschauung über Volk und Reich hereinbrechen musste, ist auch thatsächlich nicht ausgeblieben, macht täglich weitere Fortschritte und wird, unterstützt von vielen anderen staatlichen Gebrechen und im Vereine mit den Consequenzen der, ihrer Vollendung entgegen gehenden ottomanischen Bahnen, in nicht zu ferner Zeit die friedliche, aber gerade deshalb nachhältigere, sicherere Lösung der orientalischen Frage herbeiführen.

Bis dahin aber bleiben die Türken nach wie vor das Lebensmuster für die Bulgaren, deren Sprache derart von Turcicismen strotzt, dass die Kenntniss irgend eines anderen slavischen Idioms für sich allein nicht hinreicht zum Verständniss des Bulgarischen, wie es das tägliche Leben, und nicht ein in Wien erschienenes, sorgfältig purificirtes Lehrbuch bietet. Die wenigsten Bulgaren sind sich bewusst, dass dieser oder jener Ausdruck einer fremden Sprache entlehnt sei, und nehmen in allem Ernste auch die gröbsten Turcicismen vertrauensselig als Theile des bulgarischen Sprachschatzes (!) hin.

Gleich dem Osmanli wickelt der Bulgare seinen, selten von der nationaleren Gugla, weitaus häufiger vom Fez bedeckten Kopf turbanartig ein, wenn er auch verpflichtet ist, seine Wahl in der Farbe des umzuwickelnden Stoffes in der Weise einzuschränken, dass er nicht leicht mit einem rechtgläubigen Muselman verwechselt werden könne. Weisse und grüne Turbans gelten nämlich als exclusiv türkisch und werden in der Regel von den frommen und gelehrten Männern, den Hadschis (Mekkapilgern) und den Chodschas gleichsam wie Abzeichen getragen.

lickkeit nicht rundweg von sich weisen, dass die Bulgaren zur Zeit ihres Auftretens hunnischen Angedenkens es versucht haben mochten,

---

Nach orientalischer Weise grüsst auch der Bulgare durch eine Bewegung seiner rechten, Brust und Stirne berührenden flachen Hand, versetzt, um etwas zu bejahen, seinen Kopf in eine wackelige Bewegung, welche um die sagitale Axe des Kopfes stattfindet. Um etwas zu verneinen, wirft er, gleichzeitig verächtlich mit der Zunge schnalzend, seinen Kopf mit schnellender Bewegung nach rückwärts, dass das Hinterhaupt fast den Nacken berührt; als Aeusserung des Zweifels oder zur Abwehr einer ihm sonderbar dünkenden Zumuthung vollbringt er dasselbe Manöver, aber in sachterem Tempo, und erweckt in dem erstaunten Europäer die Muthmassung, ein unsichtbarer Geist ziehe an dem Schopfe des Angeredeten mehr oder weniger heftig nach hinten. Den wiederholt in Rede gestandenen Kopf lässt sich der Bulgare ebenfalls „à la turca" glatt scheeren und nur in seltenen Fällen verräth ein vom Scheitel niederfallender langer Zopf die sonst mögliche Fruchtbarkeit des Haarbodens.

Die türkische Zeitrechnung (von einem Sonnenuntergang bis zum nächsten = 1 Tag) ist auch die den Bulgaren einzig geläufige.

Gleich dem Türken entkleidet der Bulgare seine Füsse und betritt mit dieser besser gemeinten als appetitlichen Achtungsbezeugung baarfuss die Wohnung angesehener Persönlichkeiten oder heilig gehaltener Räume, und bildet so mit seinem türkischen Vorbilde den directen Gegensatz fränkischer Sitte, nach welcher die Fussbekleidung das bleibende stabile, die Kopfbekleidung das labile Element der Tracht bildet.

Türke wie Bulgare trägt eine vielgeliebte Bauchbinde, welche nicht so sehr als Gesundheitsschutzmittel, als vielmehr als Reservoir aller jener Gegenstände eine grosse Rolle spielt, die von anderen Menschen in Rock- und Hosentaschen getragen werden; einige physiologische Momente des Lebens abgerechnet, trennt er sich nie, ja kaum im Tode von ihr.

Die von den Lenden bis an die Knie weiten und faltenreichen, nur an den Waden eng anliegenden bulgarischen Beinkleider lassen ohne viele Mühe die türkische Mode erkennen.

Wie der Anhänger Mohammeds sitzt der Bulgare auf seinen unterschlagenen, gekreuzten Beinen, oder nimmt jene hockende Stellung ein, bei der die Fersen als Unterstützungspunkte des Gesässes dienen.

Von dem Osmanli lernte er, um Jemanden z u s i c h zu winken, eine Handbewegung ausführen, durch welche ein Abendländer die Aufforderung ertheilt, sich zu entfernen, bei welcher die Volarfläche der ausgestreckten Hand nach abwärts sieht und die vier geschlossenen Finger mehrmals auf und abschlagen etc.

Die Einrichtung eines bulgarischen Hauses, wo und wenn überhaupt eine solche existirt, ist der genaue Abklatsch einer türkischen Wirthschaft. Selten oder nie findet man Tische, Stühle, Kästen und Bettgestelle, dagegen immer an den Wänden herumlaufende, niedere Treppen, welche, je nach dem Reichthum des Besitzers entweder von nacktem Holze oder mit überzogenen Pölstern bedeckt sind, in denen das Rosshaar durch Heu, oder durch jenes kleine Strohgehäcksel ersetzt wird, das, durch die Feuersteine der sonderbaren landes-

auch ihre gefeierten Todten nach vorgefundenem Muster — unter Hügeln zu begraben. Gefeierte Todte müssen es jedenfalls sein, die unter den Hügeln liegen, denn wäre die Bestattung unter Tumulis das normale Begräbniss früherer Zeiten gewesen, — so gebe es nur Tumuli auf der Welt, oder wenigstens auf einem guten Theile derselben.

Auf dem ganzen Gebiete, das die Marica, der alte Hebros, von Samakow bis Enos durchläuft, fehlt es, die seinem Ursprunge nahe liegende Gebirgspartie ausgenommen, namentlich an der rechten Uferseite nicht an Tumulis. — Am copiösesten treten dieselben um Philippopel herum auf, flussaufwärts bis Tatar-Bazardschik — Sarambey, abwärts Jeni-Mahale — Chaskiöj.

üblichen Dreschmaschine zerschnitten, von den aufgestreuten Halmen übrig bleibt; die Treppen dienen als Sitzmöbel und Bettunterlagen. Die auf ein Minimum reducirte, aus einer Unter-, einer Oberkotze und einem dünnleibigen Kopfpölsterchen bestehende Betteinrichtung wird tagsüber in einem jener Wandschränke verborgen, wie solche, die einen Hohlraum in der Zimmerwand selbst darstellen, bereits zur Zeit des Hausbaues von dem Baumeister (!) besorgt werden. Nicht oft passt ein Name zu seinem Begriffe so innig zusammen, wie in diesem Falle der „Wandschrank". Die Stühle werden manchesmal z. B. in Chans, Wirthshäusern, durch dreifüssige, etwa 15 Centim. hohe, 10 Centim. breite, halbmondförmige, schmutzige Schemelchen aus roh gearbeitetem Holze dargestellt, fehlen aber häufig ganz. Tische sind bei der Art, wie man Mahlzeit hält, ganz entbehrlich. Ein Teppich wird auf dem Boden ausgebreitet, in dessen Mitte ein Tabouret mit aufwärts gekehrten Füssen, auf dieselben eine runde Blechscheibe gestellt, und auf dieser wieder die einzelnen Speisen in grossen Blechschüsseln aufgetragen. Die mit gekreuzten Beinen herumsitzenden Personen langen mit den blossen Händen die in gleicher Weise verkleinerten Speisen heraus und unterscheiden sich in Anwendung dieser rein türkischen Sitte höchstens dadurch von den Verehrern des Propheten, dass sie, mit Beiseitesetzung der von diesen so hochgehaltenen Reinlichkeit, es unterlassen, sich vor der Mahlzeit die Hände zu waschen.

In sprachlicher Beziehung, in Redewendungen und Begrüssungsformeln etc. zeigt sich eine oft unangenehm berührende, weil zu grob nachgeäffte, gezwungene Uebereinstimmung der bulgarischen Phrase mit dem orientalischen, will hier zu Lande so viel sagen, als „türkischen" Muster. So ruft ein Türke ein „Chosh geldin", der Bulgare „Dobro doshlo", Gut angekommen! dem Ankommenden in wortgetreuer Uebersetzung zu, oder copirt in der Beantwortung dieses Grusses das türkische „Chosh buldum" (Gut gefunden) mit „Dobro na merim", was wirklich dasselbe heisst. Das von den demüthigen Türken in richtiger Erkenntniss seiner Nichtigkeit und Unwissenheit oft angewendete „Kim bilir? Allah bilir!" d. h. Wer weiss? Gott weiss es! kann man genau eben so oft in dem bulgarischen „Koj znai? Gospod znai!" wiedergegeben hören u. s. w. u. s. w.

Bei Bazardschik wird die Erde ganzer Gruppen von Tumulis im Wege der Auslaugung zur Salpeterbereitung benützt.

Besonders reich ausgestattet ist auch die nächste und weitere Umgebung des 6 Stunden unter Philippopel gelegenen Dervend Jeni-Mahale.

Oberflächliche Beobachtung genügt, um die Tumuli hiesigen Vorkommens bezüglich ihres topischen Verhaltens in solche zu trennen, welche in der Ebene liegen, Niederungs-Tumuli, und in solche, welche auf Kämmen von Hügelketten situirt sind, Höhentumuli. Der Reisende Heinrich Barth macht in der Beschreibung seiner Reise aus dem Jahre 1862 dieselbe Bemerkung, indem er (S. 9) schreibt: .... „Wir liessen auf dieser schönen Steige 3 ganz regelmässige Tumuli zur rechten und auf der Höhe des Rückens wiederum 2, wie ich denn durchgängig bemerkt habe, dass diese Denkmäler einer unbekannten Vorzeit vorzugsweise auf solchen kleinen Kammrücken oder an anderen, besonderes weit sichtbaren Oertlichkeiten errichtet sind“ ....

Was den Schlusssatz dieser Bemerkung anbelangt, so ist derselbe in dieser Allgemeinheit durchaus nicht richtig, wie dies gerade die ungemein zahlreichen Niederungstumuli um Philippopel, Bazardschik und Jeni-Mahale beweisen, welche heutzutage höchstens durch auffällige Grösse weithin sichtbar werden, in früheren Zeiten aber, als noch dichte Wälder den jetzigen Ackerboden einnahmen, der Mehrzahl nach den Blicken entzogen sein mussten. Wäre eine Zählung möglich, so würde eher die Ziffer der Niederungstumuli sich als die grössere herausstellen, da ich im „ausgesprochenen“ Gebirge, wie ich die Partien des Rhodope, des Rilo u. dgl. nennen möchte, noch auf keinen Tumulus gestossen und anderseits jene entwaldeten Hügelketten von durchschnittlich 500′ Höhe, wie solche vom Rhodope östlich gegen die Marica auslaufend, das Terrain coupiren, ganz allein die Oertlichkeiten für das Vorkommen von Höhentumulis abgeben. Ein weit grösserer Spielraum bleibt dem Auftreten der Niederungstumuli und mit Bezug hierauf kann man häufig jene Beobachtung machen, welche der früher genannte Reisende in seinem Buche (S. 24) niederlegt: „.... Während wir zwischen den Rosenstöcken und Wallnussbäumen hinpassirten, fiel mir eine Gruppe von Tumulis zur Rechten als besonders bemerkenswerth auf, indem hier um einen grössten und einen

zweiten nur wenig kleineren Erdhügel 3 kleinste sich herumgruppirten ...."

Derartige Situationsverhältnisse sind gerade keine gar zu grosse Seltenheit und auch von den 7, hart bei Jeni-Mahale gelegenen, von mir eröffneten Tumulis, wovon zwei die Mühe dankbar lohnten, standen 5 in einer ähnlichen Gruppe zusammen.

Auf der früher erwähnten topischen Verschiedenheit fussen denn auch alle jene aprioristischen Muthmassungen und Behauptungen, durch welche man die Frage über die Bedeutung der Tumuli gelöst zu haben meinte. So kann man oft hören: „die Höhentumuli seien als Grabhügel anzusehen." Auch Barth (S. 41) scheint sich dieser Ansicht anzuschliessen. Er schreibt: „.... Wohl war hier (Kastell Jslar-kalesi) in alter ungarischer Bulgarenzeit ein Hauptsitz, und stehen damit die Hügelgräber auf den Kanten der beiden Hügelreihen gegen die grosse Ebene, 3 zur Linken und 3 zur Rechten in Verbindung ...." Die Anschauung, welche gerade in den Höhentumulis Hügelgräber erblickt, legt in ihrer Beweisführung das Hauptgewicht darauf, dass die Anlegung eines für den Wachedienst bestimmten Hügels auf einer ohnehin gegebenen natürlichen weitaus grösseren Anhöhe unnöthig, daher unwahrscheinlich sei. Die Gegenansicht trachtet in nicht minder indirecter Argumentation zur Geltung zu kommen und meint „die Niederungstumuli müssten Grabdenkmäler sein", denn es wäre nicht anzunehmen, dass man in der Ebene einen etwa 20' hohen Wachhügel errichtet, wenn die Wahl freistand, in der Nähe eine zehn bis zwanzigfach grössere, natürliche Höhe benützen zu können. Was man dann zu halten habe, wenn nur Ebene und keine Höhen, aber doch Tumuli vorhanden: darüber schweigt wohlweislich jedes Raisonnement. Sache zahlreicher, genauer Untersuchungen wird es sein, alle Hypothesen zu beseitigen und Thatsachen an ihre Stelle zu setzen.

Angesichts der in naher Zukunft zu erwartenden, zahlreich sich häufenden Tumulusforschungen in hiesiger Gegend scheint es von Vortheil, sich schon jetzt über gewisse, immer wiederkehrende nothwendige Ausdrücke und Bezeichnungen zu einigen.

Die systematische Anwendung einer und derselben richtig gewählten und kurz gefassten Nomenclatur erleichtert die Vergleichungsfähigkeit und Zusammenstellung der gewonnenen Einzel-Resultate, und kann, wie überall, so auch in diesem Forschungs-

gebiete der Gründlichkeit und Wissenschaftlichkeit der Beobachtungen nur Vorschub leisten.

Nach der vorausgegangenen, auf den Standort Rücksicht nehmenden Eintheilung in Höhen- und Niederungs-Tumuli dünkt mir die fernere Unterscheidung der Tumuli in nackte, bewaldete (bewachsene) und bebaute ebenso nothwendig als natürlich. Bei der ersteren unterscheidet sich die Beschaffenheit der Oberfläche in nichts von der der Umgebung und ist meist haidenartig kahl. Die nackten Tumuli stehen in der Häufigkeitsscala obenan. Die bewaldeten Tumuli waren nach meinen bisherigen Beobachtungen immer zugleich auch Höhentumuli; da oft nur einige vereinzelte Bäumchen auf Tumulis sich vorfanden, so mag die für diesen Fall etwas zu sonor klingende Bezeichnung „bewaldet" dem bescheideneren „bewachsen" Platz machen.

„Bebaute Tumuli" habe ich nur zwei gesehen; sie wären von ziemlicher Grösse und trotz der dem Pfluge wenig günstigen Kegelform gleich dem umgebenden Felde in die (Kukuruz-) Saatfläche einbezogen worden.

Die oft spärliche, oft aber üppige, den ganzen Tumulus so zu sagen erschöpfende Bewaldung (mit Eichen) rührt in den meisten Fällen nicht, wie man sehr geneigt wäre zu glauben, von Selbstbesamung her, sondern ist, nach vielseitiger Aussage der verschiedensten, diesbezüglich befragten Personen, in allen bisher beobachteten Fällen als eine künstliche, als Anpflanzung anzunehmen, womit allerdings die gelegentlich der Tumulusmessung auffällig bemerkte Symmetrie des Baumstandes übereinstimmen würde. Es lässt sich nämlich ganz gut die in Parallelkreisen um den Tumulus herum getroffene Vertheilung der obendrein meist jungen Bäume verfolgen, auch dann, wenn durch irgend eine Veranlassung auf einer oder mehreren Seiten des Tumulus diese parallelkreisartige Anordnung eine Störung, einen Ausfall erlitten, eine Lücke aufzuweisen hätte. Ob der Vorgang der Selbstbesamung jederzeit von vorne herein auszuschliessen sei, wage ich nicht zu unterscheiden. Nicht nur Erzählungen und entschiedene Angaben Eingeborner, sondern allerlei andere Anzeichen sprechen dafür, dass die ganze thracische Niederung grosse (wahrscheinlich einst ein grosser) Eichenforste ausfüllten, von dessen Epigonen mannigfache Reste, inselartig abgegrenzte Waldungen oder auch vereinzelte Gruppen alter Eichen, allerorts anzutreffen sind. Dort, wo heutzutage die Pflugschar des zum Ackerbauer gewordenen Bulgaren die urbargemachte Erde schneidet,

zeigt der humusreiche Boden von der dort bestandenen, mehrhundertjährigen Pflanzenverwesung.

Auch die derzeit nackten Tumuli (Thraciens nämlich) mögen vor kürzerer oder längerer Zeit Baumwuchs gezeigt haben. Derselbe ging hinterher entweder durch directe Ausrodung oder in natürlicher Folge der Entwaldung seiner Umgebung und der damit verbundenen Klimaveränderung zu Grunde. Diese Annahmen fanden, wenigstens was die sieben eröffneten Tumuli bei Jeni-Mahale betrifft, ihre Bestätigung in zweifacher Richtung: durch Aussage Einheimischer und durch den Befund von vermodernden Baumwurzeln im Innern der jetzt mitten in Reisfeldern gelegenen Tumuli.

In Berücksichtigung des gleichzeitigen Vorkommens mehrerer nebeneinander ist eine fernere Unterabtheilung der Tumuli in *symmetrisch* und *asymmetrisch* angelegte zulässig. Will man nicht etwa das Vorkommen und die Vertheilung der Tumuli auf den Kammrücken niedriger Höhenzüge schon als solche betrachten, so wird es meistens schwer fallen, in der Anordnung *gruppirter*, („gruppenständiger") Tumuli (— die vereinzelt stehenden als „*singuläre*" bezeichnet —) eine Symmetrie, Methode, Harmonie oder leitende Idee herauszufinden. So consequent an der Kegel- oder Stutzkegelform der Tumuli fest gehalten wurde, ebenso consequent schien die Regellosigkeit bei ihrer Anlage als oberstes Gesetz gegolten zu haben. Die Höhentumuli bei Jeni-Mahale (Nr. 7, 8, 9, 10, 11 der Messungstabelle) machen insoferne eine kleine Ausnahme hievon, als sie ziemlich genau in einer Geraden liegen und ausser Nr. 11 durch beinahe ganz gleiche Abstände von einander getrennt sind.

Bei Niederungstumulis findet sich ferner sehr selten eine grubenartige Vertiefung oder sonstige Niveaudifferenz, welche über die Stelle Aufschluss geben würde, der das mitunter unbeträchtliche Material für den Erdkegel entnommen wurde; dieser negative Befund ist ziemlich constant.

Bei den Höhentumulis hingegen konnte ich bisher immer einen Materialgraben mit leichter Mühe entdecken. Die oben genannten Tumuli Nr. 7 — 11 hatten an ihrer Basis ringförmige 0·5 Mtr. tiefe Gräben.

Besonders für praktische Zwecke, zur Beantwortung der Frage, ob die beabsichtigte Eröffnung mit grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit einen Erfolg verspreche, empfiehlt sich die fernere Unterscheidung in *reine* und *unreine Tumuli*.

Häufig genug trifft man nämlich auf Tumuli, welche mehr oder weniger deutlich die Spuren früherer Eröffnungsversuche an sich zeigen. Geschahen diese vor langer Zeit, so fehlen in Folge der ausgleichenden Thätigkeit der Jahre oft und meistens die Anhaltspunkte zur Beurtheilung über Intensität und Erfolg des gemachten Eingriffes; die neuerliche Untersuchung eines solchen „unreinen" Tumulus kann aus naheliegenden Gründen leicht ein negatives Resultat zur Folge haben.

Eine der ersten Anforderungen an einen Tumulus, an dessen Eröffnung man schreiten will, wird daher darin bestehen, dass er rein, intact, d. h. voraussichtlicherweise nicht schon früher einmal Gegenstand einer Durchforschung gewesen sei.

Ueber die Grössenverhältnisse der hier zu Lande vorkommenden Tumuli wird die beigefügte Tabelle, in welcher die Resultate der Messungen mit der Schnur verzeichnet sind, das Nähere enthalten. An diesem Orte will ich nur noch erwähnen, dass die Höhen 0·5 M. = 1·6 Fuss und 11·5 M. = 36·8 Fuss bisher die beiden Extreme abgaben, zwischen denen sich die Durchschnittshöhe von 5 M. = 16 F. in allerlei Schwankungen bewegt.

Ob zwischen Grösse und Inhalt wirklich ein bestimmter Zusammenhang bestehe, ob es wahr sei, dass kleinere Tumuli nur ein, dann centrisches Grab, die grossen mehrere, aber peripher gelegene enthalten, — ob man die durch besondere Grösse imponirenden Hügel, wie man meint, als einfache schmucklose Massengräber zu betrachten habe, oder in anderen Fällen als „Einzelgrab" einer einst besonders angesehenen Persönlichkeit: all das kann ich vor der Hand gar nicht, oder nur einseitig beantworten.

Jene eröffneten Tumuli, denen ich die Entdeckung gemauerter Gräber und allerlei Funde verdanke, hatten die bescheidene Höhe von 1·4, 1·5 und 1·1 Mtr.

Aus dem Munde des hochangesehenen und reichsten Philippoplerbürgers, Gümüsh-Gerdan, oder auch Nikolaky-Bey genannt, erfuhr ich zum ersten Mal, dass von einem grossen (dem griechischen) Theile der Bevölkerung die Tumuli auf altgriechischen Ursprung zurückgeführt werden.

Eine Nachricht, die mir jedoch erst zukam, als meine Tumulus-Eröffnungen und deren Resultate bereits bekannt geworden, verdient, wenn auch deshalb mit Vorsicht, so doch in die Reihe der Meinungsausdrücke über die Bedeutung der Tumuli einregistrirt zu werden.

Mein Gewährsmann, eine sonst glaubwürdige, ehrenhafte, mit Land und Volk seit Decennien vertraute Person, versicherte mir, dass, soweit seine Erinnerung reiche, die Tumuli (in der Gegend Adrianopels) von der Bevölkerung als Grabstätten enthaupteter Staatsverbrecher angesehen würden.

Im Jahre 1868 bereiste ich als Corvettenarzt das Innere Dalmatiens und lernte dort sogenannte Cruciatensteine und Cruciatentumuli können, über welche ich (December 1869 oder Jänner 1870) in den „Mittheilungen der geographischen Gesellschaft" in aller Kürze berichtete. Dass zwischen diesen und den hiesigen Tumulis nicht die geringste Verwandtschaft bestehe, sei hiemit ausdrücklich hervorgehoben.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber ein altes Grab an der Mündung des Casones (Mexico).

Von **Felix Luschan**, stud. med.

Die besondere Güte und Gefälligkeit des Herrn Dr. Joseph Kopp hat mich in die angenehme Lage versetzt, der Gesellschaft heute eine Anzahl von äusserst interessanten Thonfiguren und Gefässen aus einem altmexicanischen Grabe vorlegen zu können.

Sie sind Eigenthum des Herrn Dr. Kopp und wurden ihm von seinem Schwager, Herrn Antonio Pascoli, aus Mexico zugeschickt.

Ein Brief des glücklichen Entdeckers an seinen Schwager enthält einen so anziehenden und gründlichen Fundbericht, dass ich vor allen diesen selbst hier mittheile.

. . . . . „Die übersandten Alterthümer wurden auf der kleinen Felseninsel an der Mündung des Flusses Casones ausgegraben. Auf dieser Insel ist ein uralter gemauerter Brunnen, welcher längst schon halb verschüttet ist. Bei diesem Brunnen kam es den Creolenfischern an der Barra im vorigen Jahre in den Sinn, ein Kreuz aufzustellen. Das nicht tief eingegrabene grosse Kreuz wurde vom Winde im Laufe der letzten Monate umgerissen. Und als Mauro Lastiri ein neues Loch grub, um das Kreuz einzurammen, stiess er auf einen irdenen geschlossenen Krug, dessen Deckel mit Hieroglyphen über und über bedeckt war.

In der Hoffnung Gold zu finden, hieb er mit der Machote Deckel und Krug in Stücke — und fand nichts als Asche und

Kohlen! — nur ganz am Boden des Kruges eine kupferne Spitze, welche seiner Ansicht nach eine Spazierstockspitze sein sollte, weil sie unten spitz und oben tubusförmig hohl und offen war. Er verkaufte sie bei Gelegenheit an einen neapolitanischen Kupferschmied. —

Als ich bei Gelegenheit einer meiner Wasserreisen nach Hule von der Sache benachrichtigt wurde, schloss ich gleich, dass er die Urne irgend eines Häuptlings ausgegraben.

Ich und Don Miguel Lago, Holzmagazinsverwalter an der Barra, liessen an dem Orte weiter nachforschen. Höchstens einen halben Schuh unter dem Steine, auf welchem das Kreuz ruhte und die Urne gestanden — eines Kriegers, dessen Lanzenspitze ein so unwürdiges Ende genommen — fanden sich eine Menge jener kleinen Gefässe, in welchen Wohlgerüche aufbewahrt wurden, wie mir von befreundeten Indianerchefs versichert wird. Zudem die Porträte seiner Familie. Wir theilten den Fund in zwei gleiche Theile. Es trafen mich ein paar Gottheiten; unter Anderen ein Faun, dessen Leib vollkommen zerstückelt, nicht mehr zu versenden ist. Ich wusch ihn und finde ihn den altgriechischen ähnlich.

Die Statuette mit dem Kinde ist mit Ausnahme des Kopfputzes ganz in derselben Tracht, wie die Totonaken-Weiber noch heut zu Tage sind.

Das Mädchen, welches die Zöpfe links und rechts herunter hängen hat, ist sogar im Kopfputz noch den jetzt lebenden gleich, nur dass jetzt die Mädchen auch die Brust mit den Quesquen bedeckt haben*). —

Sobald Oracio Catucci, ein Maler aus Sienna, der in Papantla lebt, den Pyramiden-Tempel am Tajin, den die Indianer alle Corpus-Domini-Feste freiwillig vom Gesträuche reinigen, gezeichnet haben wird, werde ich Euch ein Copie senden.

Da in neuerer Zeit diese Küsten durch den Handel vielen gebildeten Europäer offen geworden, so hat sich einstimmig die Meinung gebildet, dass die Cultur-Ueberbleibsel dieses Welttheiles mit jenen Nordafrika's ante der griechischen Epoche, von der Hero-

---

*) Es stimmt dies vollkommen mit einer Stelle aus David Forbes's Abhandlung „On the Aymara Indians" (Journ. Ethnogr. Soc. Vol. I'. Pag. 204):

„The representations of ancient sculptures, pottery and the little images found in the Indian graves, are in many cases but copies of the present day, and in some instances not only show the exact character of the face, but also indicate the peculiarities of the relative proportions of the body, as seen in the Aymaras at present." F. L.

dot schreibt, eine auffallende Aehnlichkeit haben. Ueber die Herkunft der Totonaken, welche zur Zeit der Einwanderung der Mexikaner die herrschende Rasse von Texas bis nach Yucatan waren, hat noch Niemand etwas feststellen können, denn das Alphabet ihrer Hieroglyphen ist noch nicht zusammengestellt und entziffert worden.

Man kennt ihre Bauten nur an ihren Wahrzeichen, dem Tigerfell und dem Fischkopf, theilweise auch eine Art Kaninchenkopf, welchen die Mädchen mit Vorliebe an die Bordure ihrer Kleider sticken.

Die hiesige Gegend war zur Zeit der spanischen Expedition des Cortez bereits von den empörten mexicanischen Sclaven unter Anführung ihres Kaisers Montezuma erobert und zerstört gewesen.

Das Grab dieses Totonaken-Häuptlings ist daher aus früherer Zeit und kann in das 11. oder 12. Jahrhundert fallen. Das ist die Epoche der Eroberung Yucatan's und Peru's durch die Totonaken, wo sie die Colonie Quitze in Panama (Baumwolle, totonakisch) und Casco in Peru gründeten.

Der an die Odomiten stossende Theil der Totonaken hat es vorgezogen, statt sich den Spaniern zu unterwerfen und in den Minen zu arbeiten, seine Ortschaften zu verlassen und mit den Apatschen herumzuziehen. Man heisst sie Chichamecos barbaros, ihre Sprache, welche auch Pepigna genannt wird, ist der totonakischen so ähnlich, wie holländisch der deutschen.

Wenn die Phönizier, deren Hiergewesensein man vermuthet, schwarzer Farbe waren, so sind ihre Ueberbleibsel unter den chocoladefarbenen Fellah ähnlichen Einwohnern der Grenze Yucatan's und Tabasco's, und den schwarzen Zapoteken von Tehuantepec zu suchen.

— — — — — — — — — — — — — — —

Antonio Pascoli.

Die Sendung besteht aus 29 Stücken, darunter sind 9 ganze menschliche Figuren, 4 abgebrochene Köpfe von solchen, 13 Gefässe, eine Klapper und 2 unbestimmbare Fragmente. Sind nun diese Figuren Götzenbilder, oder sind sie Familienporträte? Die naive Anschauung der Indianer, die sich bekanntlich für das letztere entscheidet, ist wohl zurückzuweisen, indem ihnen durch eine neue, mit Feuer und Schwert ihnen aufgedrängte Religion das Verständniss des alten Götzendienstes abhanden gekommen ist.

Für die Auffassung als Götzenbilder aber spricht der Umstand, dass zwei unserer Figuren (s. Abbildung 1 und 2) fast identisch sind mit colossalen Götzenbildern aus Stein, einem aus Nicoya in Costarica, das Frantzius abbildet und beschreibt (A. f. Anthrop. IV.) und einem aus der Gegend der Stadt Mexico, welches wir in dem Prachtwerke von Kingsborough finden. Mit dieser Auffassung würde auch stimmen, was David Forbes in der bereits angeführten Abhandlung auf Pag. 232 sagt:

„The small idols or figures, found in the Indian graves seem to have stood in the same relation to the Aymaras, as the Lares and Penates or householdgods amongst the ancient Romains, and appear to have been kept by each family in their huts."

Mag man übrigens diese Frage in dem einen oder dem anderen Sinne beantworten, eines steht fest, dass es nämlich gestattet ist, aus den Formverhältnissen der vorliegenden Figuren zu schliessen auf diejenigen des Volkes, das sie geschaffen — gestattet dann ganz insbesondere, wenn es uns gelingt, das natürliche und thatsächliche zu scheiden von dem künstlichen und zufälligen, zu scheiden vielleicht auch von dem symbolischen.

Und da sind es denn vor allen 2 Hauptfehler, die wir constant in sämmtlichen der vorliegenden Figuren wiederfinden, es ist dies zum ersten das auffallende Ueberwiegen des Kopfes über den ganzen übrigen Körper; bei keiner einzigen Figur entfällt auf den Kopf weniger als ein Viertheil der Gesammtlänge derselben. Ich glaube nicht, dass Bildner von grosser Statur in diesen Fehler je hätten verfallen können. — Zum zweiten aber, und dies möchte ich besonders betonen, nehmen wir in der Profilcurve des Schädels einen ganz auffallenden Mangel wahr, es fehlt — wenn auch bei so niedrig stehenden Kunstwerken ein anatomischer Ausdruck erlaubt ist, — es fehlt das Scheitelbein. Unmittelbar, nachdem der Schädel in der Stirne seinen Höhepunkt erreicht hat, fällt er steil nach rückwärts ab. Aus diesem constant wiederkehrenden Formfehler auf ein brachycephales Volk zu schliessen, wird nicht allzugewagt erscheinen.

Bedenken wir ferner den bei den meisten der Figuren auffallend hohen Grad von Prognathie, die flach gedrückte fliehende Stirne, so erhalten wir ein an Einzelheiten zwar sehr armes, in diesen wenigen aber ganz verlässliches Bild des Stammes wenigstens, dem die Bildner dieser „Kunstwerke" angehörten.

№	Abgebildet in Fig.	Höhe		Umfang		Kopf		Steht?	Material	Löcher	Kugeln	Gesicht	Ohren	Kopfputz	Anmerkungen
		Gesammt	Kopf	Gesammt	Kopf	Länge	Breite								
1	1	130	35	120	130	25	30	nicht	Lichter Thon	5 runde, eines an der Basis, 4 im Abstand von 35, 55, 85, 95 M. an der Rücks.	4—5	Sehr. progn. Bart.	Anliegend.	Haare büschelförmig angeordnet.	Die einzige in hockender Stellung. Arme abgebrochen.
2	2	140	45	145	170	40	50	gut	Lichter Thon. Spuren einer braunen Bemahlung	Ein rundes an der Basis; der Mund dient als zweites.	keine	Nase, Augen u. Mund sehr gross.	Gr., wegsteh. Durchbohr. v. u. rückwärts angedeutet.	Ganz kahl.	
3	3	150	60	220	160	30	35	gut	Dunkler grobkörniger Thon	Ein quadratisches am Hinterhaupt rechts v. d. Mittell	1	S. prognath.	—	Haare strahlenförmig wegstehend.	Kind unter dem linken Arme.
4	—	160	45	150	180	32	38	schl.	—	Ein quadrat. i. d. Mitte d. Hinterh	keine	Züge n. mark.	—	Zwei lange Zöpfe.	Höcker. Oberh.
5	4	130	50	160	160	30	35	gut	—	"	4—5	Undeutlich	—	Undeutlich.	des Loches eine kl. Th.-Spange.
6	5	125	40	170	170	35	35	gut	Feiner rother Thon.	Ein 25 M. langer Spalt a. d. Basis. ein kleinerer am Scheitel.	2	S. prognath.	Wegst. Durchbohr. anged	Nach aussen gescheitelt.	Stirnband.
7	—	145	55	145	155	30	45	gut	Feiner blassgelber Thon.	Ein sehr kleines a Hinterkopfe.	1 i. Kopfe.	Grosse Nase.	Rund, wegst. Durchb. angz.	Haare n. rückwärts gericht.	Die einzige ohne Boden.
8	—	150	40	170	150	—	—	gut	Lichtroth. Thon	Zwei runde Löcher eines an der Basis eines am Nacken.	2	Unkenntlich.	—	H. Heiligsch.-artig n. aufw. gerichtet.	Besonders roh.
9	—	90	25	100	70	20	17	schl.	Fein. gelb. Thon braun bemalt.	Ein kleines r. an der Basis	1	Tiefliegende Augen.	Gr. Durchboh. angezeigt.	Undeutlich.	Hände in d. Seiten gestemmt.
10	6	—	40	—	100	28	26	—	Rother Thon, w br. u. schw. bem.	—	—	Scharfe Züge.	Anliegend.	Zwei hörnerartige Haarb	Abgebrochener Kopf.
11	7	—	50	—	flachgedrückt			—	Feiner dunkelbr. harter Thon	—	—	Flach.	—	Siehe Abbildung.	Schwarz. Orn. a. braun. Grund.
12	—	—	55	—	130	30	33	—	Feiner gelb. Th.	—	—	Prognath. Undeutlich.	—	Undeutlich.	—
13	—	—	50	—	flachgedrückt			—	Feiner gelb. Th. braun bemahlt.	—	—	Undeutlich u. flach.	5 M. gr. Löcher i. d. abst. Ohr.	—	—
14	8	—	30	—	—			schl.	Dunkler, grobkörniger Thon.	—	—	S. prognath.	Anliegend.	—	Gefäss.

Um bei der Beschreibung der einzelnen Figuren fortwährende Wiederholungen zu ersparen, habe ich eine kleine Tabelle zusammengestellt, die in compendiöser Form fast alles gibt, was über dieselben und die einzelnen Köpfe zn sagen ist.

Als Körper- und Kopf-Umfang wurde immer der grösste gemessen, hingegen bei Länge und Breite des Kopfes so verfahren, dass die grösste Distanz von der Glabella als Länge, und die Breite der Stirne, denn diese war wegen des grossen Kopfputzes bei der Mehrzahl der Figuren allein messbar, als Breite des Kopfes angenommen wurde.

Eine eigene Spalte habe ich auch den Löchern eingeräumt, die sich an jeder Figur finden.

Ausser den beiden bereits erwähnten Figuren möchte ich noch besonders auf 3 weitere aufmerksam machen.

Es sind die beiden weiblichen Figuren (Nr. 3 und 4 der Tabelle), von denen Herr Pascoli bereits bemerkt hat, dass sie in Tracht und Kopfputz an die heutigen Totonakenweiber erinnern, und eine dritte (Fig. 4, Nr. 5), von der ich nicht wage, sie als männlich oder weiblich anzuführen; um die Mitte des Leibes zieht eine Binde, den ganzen Raum oberhalb derselben, bis zum Halse, seitlich bis zu den Armen, nimmt ein grosser vortretender Höcker ein, unterhalb der Binde, bis wo die kurzen Beine auseinandergehen, befindet sich etwas, was man bei der rohen Ausführung ebensowohl für den absteigenden Ast einer Tbinde als für ein Genitale ansehen kann. Mag man den Höcker jetzt als eine einzige Riesenbrust, oder als Bauch einer Schwangeren auffassen, der Gedanke an die fruchtbare Erdenmutter der Orientalen, der Gedanke an eine Isis und Osiris liegt sehr nahe.

Diese drei Figuren bieten auch untereinander viel Aehnlichkeit im Material sowohl als in der Ausführung. Besonders auffallend scheinen mir die quadratischen fast Centimeter grossen Löcher, die sich je eines am Hinterkopfe einer jeden Figur vorfinden; sie einfach als Brennlöcher zu erklären, dürfte kaum angehen, denn runde, die diesen Zweck wohl eben so gut erfüllt hätten, würden viel weniger Zeit und Arbeit gekostet haben. Auch zum Aufhängen waren sie nicht bestimmt, denn eine (Nr. 5) trägt oberhalb des Loches eine kleine Thonspange, die nur zu diesem Zweck gedient haben kann.

Die übrigen sechs Figuren haben sämmtlich runde oder in einem Falle (Nr. 6) spaltförmige Löcher, die aber auch nicht alle

Brennlöcher zu sein scheinen, so hat die Figur Nr. 1 fünf gleichgrosse runde Oeffnungen, während eines zum gedachten Zweck ja vollständig genügt hätte.

Die sämmtlichen Figuren waren, als ich sie zuerst in die Hand bekam, mit einer schwarzen, erdigen Conchylienfragmente enthaltenden Masse angefüllt, die ich durch Schütteln und sorgfältiges Zerkleinern entfernte.

Dabei bemerkte ich fast in allen Figuren eine oder mehrere Thonkugeln von bedeutend grösserem Durchmesser als die entsprechenden Löcher — jedenfalls also absichtlich und vor Vollendung der Figuren eingebracht.

Die Art, wie diese angefertigt wurden, lässt sich besonders aus den einzelnen Köpfen deren Körper fehlen, schliessen. Der Kopf wurde, meistens hohl, nur selten massiv, immer besonders angefertigt, und dann in den cylinderartigen immer hohlen Leib eingefügt, und die Fugen von aussen — fast spurlos — verstrichen.

Ebenso sind auch die Arme und Brüste (bei Figur 1 auch die Augen) nicht aus einer Masse modellirt, sondern später aufgesetzt.

Einen dieser Köpfe (Nr. 10, Fig. 6) erwähnt Pascoli als faunartig. Die Hörner möchte ich am liebsten für eine besonders kunstreiche Frisur auffassen (vgl. Fig. 3). Trotzdem der Kopf gewaschen wurde, erkennt man deutlich die Spuren einer einstigen Bemalung in weiss und braun; die eingefurchten Linien scheinen schwarz gefärbt worden zu sein. Auch ein anderer Kopf (Fig. 7), der mir aber abweichend von allen anderen Figuren und Köpfen nicht aus freier Hand gemacht, sondern in eine Form gedrückt zu sein scheint, zeigt ganz unverkennbare Spuren einer braunen Bemalung. Auf Stirn und Wangen, wie auf der ganzen Rückseite befinden sich schwarze Linien, die wohl eher als Ornamente, denn als Schriftzeichen zu nehmen sind.

Spuren einer braunen Bemalung, allerdings nur sehr schwach, finden sich auch an dem vierten der einzelnen Köpfe (Nr. 13). Dieser ist übrigens der Einzige, bei dem die Ohrläppchen durchbohrt sind. Bei den übrigen Figuren ist die Durchbohrung meistens nur an der vorderen Seite durch eine Vertiefung angedeutet, und bei Nr. 2 entspricht dieser Vertiefung vorne auch eine gleiche an der hinteren Seite, ohne dass es zum Durchbruch kommt. Ohrringe oder ein anderer Ohrschmuck sind trotzdem nirgends auch nur angedeutet; dies bringt mich auf die Vermuthung, dass in die

Vertiefungen vielleicht eine färbige Masse oder Steine eingefügt wurden, die im Lauf der Zeit herausfielen. Eine Vermuthung, die ich durch grosse Köpfe aus Mexico, welche ich in der Ambraser-Sammlung zu sehen Gelegenheit hatte, bestätigt finde; diesen fehlen nämlich sogar die Augen, und es ist deutlich zu sehen, dass diese einst durch einen fremden Körper, der mittelst zweier oder dreier Zapfen befestigt wurde, gebildet waren.

Den Uebergang zu den Gefässen bildet sehr schön das kleinste derselben (Fig. 8), ein nussgrosses mit einem angesetzten trichterförmigen Halse versehenes Gefässchen, das einen menschlichen Kopf darstellt, und so lebhaft an einen Pfeifenkopf erinnert, dass man unwillkürlich nach einer zweiten Oeffnung für die Aufnahme des Rohres sucht. Ueber den Zweck eines so kleinen Gefässes, ohne Deckel, das kaum sicher auf einer Ebene steht, müssen wir uns wohl mit der Meinung der heutigen Indianer zufriedenstellen, die überall da, wo sie derartige Gefässe sehen, sie als zur Aufbewahrung von Wohlgerüchen dienend erklären. Neben diesem kleinsten unter den vorliegenden Gefässen ist es das grösste (Fig. 9), das unsere Aufmerksamkeit besonders erregt, es hat — ähnlich wie manche keltische und altslavische Gefässe — vier kreuzweise angeordnete Buckeln, die sich aber dadurch von allen mir bekannten unterscheiden, dass sie Kopf, Schwanz und Flügel eines Vogels (wie mir scheint einer Anas-Art) darstellen. Zwei andere — lineare — Ornamente finden wir an den beiden kleineren Gefässen, deren Contouren die Fig. 10 und 11 unter a geben, unter b sind die beiden Ornamente skizzirt; inbesondere das letztere ist so roh und nachlässig ausgeführt, dass ich es anfangs gar nicht erkannte, sondern für Schrift hielt. Beide Gefässe sind überdies auch bemalt, das erstere braun, das zweite ziegelroth.

Noch einmal finden wir in einem kleinen flachen Schälchen (Umfang = 160^{mm}, Tiefe 15^{mm}) das auf drei Centimeter langen und ebenso dicken Füssen ruht, Gelegenheit, „altmexicanische Farbenkunst" zu bewundern: Ein grünlich grauer Ring läuft um jeden Fuss des kleinen Geschirres, das aus einem grauen Thone verfertigt, einen ganz unscheinbaren Eindruck macht.

Ausser einem kleinen flachen Teller (Umfang 360^{mm}, Tiefe 22^{mm} Dicke 4 — 6^{mm}) sind es noch zwei kleine vasenförmige Urnen, deren Contour in Fig. 12 wiedergegeben ist, und 5 Henkelkrüge, als deren Vertreter der in Fig. 13 abgebildete gelten kann (denn die Verschiedenheit unter diesen ist keine wesentliche, obwohl nicht

Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft.

Luschan, ein altes Grab am Casones.

zwei ganz gleich sind), die durch ihre Zierlichkeit mehr an das Spielzeug eines Kindes, als an die einem Manne und Krieger dargebrachte Todtengabe erinnern.

Ein bei manchem der Gefässe noch ganz starker, an Aepfel mahnender Geruch ist wohl das einzige, das für ihre Bestimmung zur Aufnahme von Wohlgerüchen geltend gemacht werden könnte. Jedenfalls aber waren sie für Flüssigkeiten bestimmt, wie aus den kleinen Schnäbeln hervorgeht, und daraus, dass keine Deckel vorhanden sind, ja bei den meisten nicht einmal solche hätten aufgesetzt werden können, lässt sich mit einiger Sicherheit der Schluss ziehen, dass es nicht flüchtige Substanzen waren, die in diesen Gefässen aufbewahrt wurden. Ich selbst würde am 'ehesten an Farbstoffe für das Bemalen von Gesicht und Körper denken.

Ebenso dürfte wohl auch die den hier käuflichen Sparbüchsen ähnliche Klapper (eine Kugel von 50^{mm} Durchmesser, die durch einen äusserst rohen Schnitt gespalten ist, und auf einem circa 17^{mm} dicken Stiele sass, der aber abgebrochen und nicht vorhanden ist) kaum als blosses Spielzeug anzusehen sein. Ich erinnere hier nur an die Tschitschikue der Indianer, deren Priester und Aerzte mit dieser Klapper den bösen Geist vom Lager ihrer Kranken vertreiben. Womöglich noch unklarer ist mir die Bedeutung der beiden Fragmente. Das eine wird wohl den allerdings abweichend gebildeten Rumpf einer menschlichen Figur darstellen, das andere ist eine 200^{mm} lange, 130^{mm} im Umfang haltende Röhre, das untere erhaltene conisch zulaufende Ende trägt ein 6^{mm} grosses Loch, in einer Höhe von 135^{mm} findet sich ein zweites von gleicher Grösse. Dieses räthselhafte Fragment hat bereits die verschiedensten Deutungen erfahren. Manche sehen in demselben einen Penis, andere einen Trichter, gegen beide Meinungen spricht entschieden das zweite Loch; gegen die Auffassung als Blasinstrument wäre wohl weniger einzuwenden, Gewissheit aber ist auch hier nicht vorhanden, indem ja die Hauptbedingung, die Möglichkeit der Hervorrufung eines Tones, fehlt.

Es ist mir bei der Bearbeitung dieses so interessanten Fundes nur selten gelungen, an schon Bekanntes, Beschriebenes oder Erwiesenes anknüpfen zu können; ich musste mich daher auf eine genaue und sorgfältige Beschreibung beschränken.

Der Zeichner des k. k. Antikencabinets, der berühmte Maler Herr Theodor Petter, hat die liebenswürdige Güte gehabt, die beiliegende schöne Tafel zu zeichnen.

Es drängt mich, Herrn Dr. Kopp für die Ermöglichung, Herrn Th. Petter für die wahrhaft künstlerische Ausschmückung der vorliegenden Arbeit meinen Dank auszusprechen.

Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung.

Von L. H. Jeitteles.

(Fortsetzung.)

8. Das zahme Rind.

(Bos Taurus L.)

α) Primigenius-Rasse, Rütimeyer.

(Fauna der Pfahlbauten, Seite 140.)

Von dieser Rasse wurde ein einziger von Rütimeyer identificirter Hornzapfen im Hofe des Hauses Nr. 404 in der Littauer Gasse in etwa 5 Fuss Tiefe gefunden. Ich setze seine Maasse und zur Vergleichung die von Rütimeyer (S. 142) angegebenen bei.

	Olmütz:	Schweizer Pfahlbauten (Steinzeit):
Umfang an der Basis	171 mm.	182—130 mm.
Grösserer Durchmesser an der Basis	56 mm.	64— 42 mm.
Kleinerer Durchmesser an der Basis	46 mm.	51— 39 mm.

β) Brachyceros-Rasse, Rütimeyer. „Torfkuh".

Weit zahlreicher als die der eben erwähnten Rasse waren in Olmütz die Reste der Torfkuh. Von ihr fanden sich in allen Theilen der Stadt Kieferstücke, einzelne Zähne und Zahnreihen, Extremitätenknochen, Schulterblätter etc., alle durch die Säuren des Torfs gelblich, bräunlich oder grünlichbraun gefärbt, hie und da von Vivianit bläulich oder von Manganhyperoxyd schwarz überflogen. Zwei ganz kleine Hornzapfen der Zwergform der Brachyceros-Rasse (wie sie Rütimeyer bezeichnete) wurden 1870 auch zu Troppau ausgegraben.

Beifolgend die Maasse nebst jenen der Torfkuh aus der Schweiz, aus Modena (nach Canestrini) und aus Parma (nach Strobel und Pigorini).

αα) Hornzapfen.

(Maasse in Millimetern.)

	Olmütz, Torfkuh. Zwergform		Troppau, Zwergform der Torfkuh		Schweizer Torfkuh der Steinzeit	Modena		Parma. Bue minore, Strobel		
						Bue agile, Canestrini	Bue tozzo, Canestrini	delle torbiere, piccolo	delle torbiere, tipo	delle mariere
	1*)	2	1	2						
Umfang an der Basis	99	106	89	94	155—120 mm.	105—132 mm.	140—156 mm.	90—165 mm.	120—155 mm.	108—121 mm.
Länge des Horn-Zapfens, längs der grossen Krümmung gemessen	—	141	80	72	210—145	131—161	—	110—140	145—210	127—138
Kleinerer Durchmesser der Basis	24	30	27	28	43—34	27—35	41—43	26—28	34—43	30—36
Grösserer Durchmesser der Basis	33	35	32	30	55—43	33—48	48—52	31—40	43—55	39—45

*) Es ist das jenes Stück, über welches sich Rütimeyer in seiner Abhandlung „über Art und Raçe des zahmen europäischen Rindes“ im „Archiv für Anthropologie“, I. Band, 2. Heft, Braunschweig 1866, so aussprach: „Auch in den alten, zum Theil bis in das Steinalter zurückreichenden Ablagerungen, welche Herr Dr. Jeitteles unter der Stadt Olmütz aufgedeckt hat, zeigten sich dieselben Formen des Rindes wie in der Schweiz. Unter den Zusendungen von dort fand sich ein sehr typisches Schädelchen von Brachyceros.“ (Seite 238.)

ββ) Unterkiefer.

Mehrere aufgebrochene Stücke und ein nahezu ganzer Unterkieferast liessen eine genügende Vergleichung mit den entsprechenden Kiefertheilen der Torfkuh aus dem Steine- und Bronze-Alter verschiedener Länder zu.

Herr Prof. Dr. Fraas in Stuttgart verglich zwei Unterkiefer von Olmütz mit jenem der 1869 im Torf von Schussenried (oberhalb des Fundorts von Thierresten aus der Rennthierzeit) zugleich mit einem Bronze-Diadem ausgegrabenen ganzen Torfkuh, an der selbst Haut und Haare erhalten blieben und die sich jetzt im Stuttgarter paläontol. Museum befindet. Ers chrieb mir hierüber unterm 21. Jan. 1870 aus Stuttgart nach Basel: „Hiemit erhalten Sie die beiden Unterkiefer von Brachyceros zurück. Ein Vergleich mit dem Schussenrieder Fund zeigte eigentlich keinen Unterschied: Die Zähne des tiefer abgekauten Schussenrieder Kiefers sind nur entsprechend etwas breiter, sonst aber sah ich lediglich keine Differenz."

(Siehe die auf Seite 165 stehende Tabelle.)

Auch mehrere gespaltene, angeschlagene und behauene sowie ganze Röhrenknochen, besonders Metatarsen und Metacarpen der Torfkuh fanden sich vor. Von einem ganzen Metatarsus folgen hier die Maasse und zur Vergleichung jene der Rinder von Modena und Parma.

γγ) Metatarsus.

	Olmütz, Spor-gasse	Modena		Parma. Erwachsene Thiere			
		Bue agile	Bue maggiore	B. minore v. tozza	B. minore v. snella	B. mezzano	B. magiore delle mariere
Volle Länge des Metatarsus .	205mm.	192 bis 208·5 mm.	210 bis 212mm.	198 bis 210mm.	183 bis 212mm.	183 bis 216mm.	216 bis 219mm.
Obere Gelenkfläche von innen n. aussen	—	38.2 bis 40mm.	43.5 bis 44 5mm.	—	—	—	—
UntereRolle von innen nach aussen . . .	53mm.	44·5 bis 46 3mm.	51—55 mm.	62—66 mm.	43—49 mm.	50—57 mm.	58—61 mm.
Breite der Diaphyse in der Mitte	24mm.	—	—	25—26 mm.	20—24 mm.	23—25 mm.	28mm

Unterkiefer.

(Maasse in Millimetern.)

	Olmütz				Modena				Recente Ochsen nach Rütimeyer		Bison von Rohenhausen	Ur von Moosseedorf
					Bue agile	Bue tozzo	Bue maggiore	Junge recente Kuh	„Colossales" Exemplar aus Friesland	Grosse Simmenthaler Rasse		
					der Terremare							
	1	2	3	4								
Länge des Unterkiefers vom Winkel bis zum hintern Anfang der Symphyse	ungefähr 254	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Grösster Durchmesser d. Condylus	33	—	—	—	27	36·5—40	47	46	—	—	—	—
Höhe des Unterkiefers gleich hinter dem letzten Molar	62	—	—	—	—	—	—	—	84	71	—	70
Höhe d. Unterkiefers vor dem vordersten Prämolar (Prämolar 3)	29	37	—	—	—	—	—	—	61	42	—	43
Höhe des Unterkiefers zwischen Molar 1 und 2	46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Länge der gesammten Backenzahnreihe	122	123	—	—	—	—	—	—	150	151	145	170
Länge von Molar 3	32·5	33	—	34	—	—	—	—	41	39	42	49
Breite von Molar 3	12	13·5	—	14	—	—	—	—	16	11	17·5	20
Länge von Molar 2	22·5	23	23	22 5	—	—	—	—	27	28	27	31
Breite von Molar 2	13·5	14	13·5	14·5	—	—	—	—	16	13	17.5	20
Länge von Molar 1	20	20 5	21	20·5	—	—	—	—	24	26	23	—
Breite von Molar 1	13·5	14	14	14·5	—	—	—	—	—	—	—	—
Länge der 3 Prämolaren zusammengenommen	44	46	45	—	—	—	—	—	50	55	50	—

Ferner die Maasse von einem ganzen Metacarpus:

δδ) Metacarpus.

	Olmütz	Modena			Parma			Torfkuh der Schweizer Steinzeit	Zebu nach Rütimeyer
		B. agile	B. tozzo	B. maggiore	B. minore v. tozza	B. mezzano	B. maggiore		
Volle Länge des Metacarpus . .	178 mm.	168— 168·5 mm.	172— 185 mm.	200 mm.	162— 185 mm.	163— 200 mm.	212 mm.	179— 182 mm.	217 mm.
Obere Gelenkfläche von innen nach aussen .	56 mm.	45·5— 48·8 mm.	50—55 mm.	55 mm	—	—	—	45—50	56 mm.
Ob. Gelenkfläche von vorn nach hinten	35 mm.	—	—	—	—	—	—	—	—
Untere Rolle von innen n. aussen	60 mm.	47—50 mm.	55—58 mm.	58·5 mm.	57—69 mm.	50—62 mm.	68—69 mm.	46—53 mm.	57 mm.
Diaphyse in der Mitte	32 mm.	—	—	—	29—35 mm.	—	—	26—28	33 mm.

Es wäre eine lohnende Aufgabe für einen in Wien lebenden Zoologen, die Rinder-Rassen der österreichischen Monarchie in osteologischer Beziehung zu bearbeiten und ihre Verwandtschaft mit dem Urochsen (Bos primigenius Bojan.) und der Torfkuh endgültig festzustellen. Eine sorgfältige Vergleichung des Zahn- und Knochenbaus der Rindvieh-Stämme unserer Monarchie mit Rücksicht auf die Reste der Urzeit aus Olmütz und der Schweiz würde höchst wahrscheinlich zu dem Ergebniss führen, dass die meisten Rassen unserer Gegenden (natürlich mit Ausnahme des grosshörnigen ungarischen Rindes) Nachkommen der Torfkuh sind. Besonders merkwürdige, der Torfkuh aus der Urzeit Mährens und Schlesiens noch sehr nahe stehende Rassen scheinen in den Gegenden zwischen Donau, March und Thaya, sowie an der Oder und Elbe und ihren Zuflüssen aus den Sudeten vorzukommen.

Nach Owen's Vermuthung stammen die kleinen kurzhörnigen bis hornlosen Rindvieh-Rassen in Schottland und Wales von der sehr kleinen Rinderart in den neueren pliocenen Gebilden Englands ab, welche er Bos longifrons nannte (Brit. foss. Mamm. p. 508, Fig. 211 und 212), die aber nach Rütimeyer mit brachyceros identisch ist. Die Species findet sich nach Nilsson in Scandinavien mit Rennthier, Bos primigenius und einer dritten Ochsenart häufig fossil und führt Nilsson das kleinhörnige Vieh Finnlands

auf sie zurück (Annals and Magaz. of nat. hist., 2. Ser. IV, 1849; citirt in Rütimeyer's Fauna der Pfahlbauten, S. 143) *).

9. Das Schaf. (Ovis aries L.)

Von diesem Hausthier wurden in Olmütz eine Scapula nnd Unterkieferäste gefunden.

Hier die Maasse zweier verschiedener Unterkiefer-Hälften in Millimetern.

	Olmütz		Modena (Canestrini S. 44)	
	1	2, Scholasteriegasse	Pecora di terramara	Pecora recente
Höhe des Kiefers zwischen Molar 3 und 2	29	27	24—28	35
Höhe des Kiefers zwischen Molar 1 und Prämolar 1	20	22·5	18·5 bis 18·6	26
Länge der 3 Prämolaren und ersten 2 Molaren zusammengenommen	45·5	49·5	39·2—41	56
Länge des letzten Molars . . .	21·5	24·5	20·2-20·8	—

10. Die Ziege. (Capra hircus L.)

Ein Hornzapfen zeigte folgende Verhältnisse (in Millimetern):

	Olmütz:	Terremare von Gorzano im Modenesischen (Canestrini, S. 39):
Länge des Hornzapfens längs der vordern Krümmung	170	180
Umfang an der Basis	132	81
Grösserer Durchmesser der Basis	54	31
Kleinerer Durchmesser der Basis	29	18

*) Als reine Brachyceros-Rasse bezeichnet unter den Hauskühen der Gegenwart Rütimeyer jene der centralen und östlichen Alpen der Schweiz und den kleinen Schlag von Algier, als Mischform der Primigenius- und Brachyceros-Rasse das dänische Vieh, wohingegen die ungarischen, friesischen, holländischen und wahrscheinlich auch die Rinder Italiens von ihm als Nachkommen des wilden Bos primigenius Bojan. angesprochen werden.

Ausserdem fanden sich noch einige andere Stücke von der Ziege, darunter ein von Rütimeyer bestimmtes Occiput „eines Thieres von gewöhnlicher Grösse."

11. Der Bär. (Ursus arctos L.)

Reste vom Bären fanden sich in Olmütz nicht vor. Dagegen wurde, wie bereits erwähnt, 1863 zu Mährisch-Schönberg neben dem alten Schloss in 4 Klafter Tiefe ausser zwei sehr schönen Torfschwein-Schädeln auch ein prächtiger Bärenkopf ausgegraben, der sich jetzt im Universitätsmuseum zu Basel befindet. Rütimeyer sprach sich über denselben in seinen „Neuen Beiträgen zur Kenntniss des Torfschweins" in den Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Basel, 1865, in folgender Weise aus (S. 152, Anmerkung):

„Eine kurze Besprechung verdient der Bärenschädel vom Schloss Schönberg. Seine Länge beträgt, vom Foramen magn. an gerechnet, 334 Millim., von der Crista occipitalis an 385, die Jochbreite 243, die volle Stirnbreite 121. Er übertrifft daher an Grösse alle von Cuvier gemessenen Schädel des europäischen braunen Bärs (Ossem. foss. IV. 337) nicht nur an Länge, sondern vornehmlich in der Breite der Jochbogen. Dieser letztere Umstand unterscheidet ihn auch von dem in einem einzigen Exemplar untersuchten Ursus priscus Goldf. Doch bildet Blainville einen Schädel des poln. Bärs ab, der mit dem Schönberger gerade in dieser Beziehung sehr gut übereinstimmt. Im Gebiss unterscheidet sich weder der letztere, noch Ursus priscus wesentlich vom braunen Bär, denn die kleinen Modificationen des hintersten Prämolarzahns (P. 1) scheinen doch keine Speciesunterschiede begründen zu können. Was den Schönberger Schädel von der gewöhnlichen Form des braunen Bärs unterscheidet, ist namentlich die kurze, fast ganz glatte und nach hinten durch zwei fast rechtwinklig zusammentretende Schläfenleisten begrenzte Stirnfläche; allein auch dieser Charakter findet sich wieder in der eben citirten Abbildung von Blainville, so dass ich nach sorgfältiger Vergleichung meiner Materialien mit den Abbildungen von Cuvier, Goldfuss und Blainville mich nicht im Stand sehe, weder Ursus priscus, noch den von Schönberg von Ursus arctos zu trennen. Von den so charakteristischen Eigenthümlichkeiten des Höhlenbärs hat der Schädel von Schönberg nichts."

12. Der „Torfhund". (Rütimeyer, Fauna der Pfahlbauten S. 116 bis 119 und S. 162). (Canis familiaris minor Canestrini, Oggetti trovati nelle terremare del Modenese, 2da relazione, Modena 1866, S. 9).

Man darf ihm wohl in Rütimeyer's Sinne den systematischen Namen: Canis familiaris palustris beilegen, wie Rütimeyer selbst das Torfschwein als Sus scrofa palustris bezeichnete (Fauna der Pfahlbauten S. 33). Rütimeyer beschreibt den Torfhund als eine Rasse von mittlerer Grösse, von 130 bis 150 Millim. Schädellänge, von leichtem und elegantem Schädelbau, mit geräumiger, schön gerundeter Schädelkapsel, grossen Augenhöhlen, ziemlich kurzer und mässig zugespitzter Schnauze, mässig starkem Gebiss, ohne hervorragende Knochen- und Muskel-Kanten, mit schwach ausgeprägtem Hinterhauptkamm und bemerkt, dass die Schläfengruben auf der Mittellinie des Schädels gar nicht oder nur zu einem schwachen Sagittalkamm zusammenstossen. Er hebt hervor, dass diese im Steinalter ausschliesslich vorkommende Hunderasse eine „bis auf die kleinsten Details constante" Form darstelle (Fauna der Pfahlbauten, S. 117). Ich selbst hatte Gelegenheit, zahlreiche Schädel des Torfhundes aus den schweizerischen und süddeutschen Pfahlbauten in Basel, Zürich und Stuttgart zu untersuchen und erhielt von Dr. Carlo Boni Gypsabgüsse zweier Schädel vom Canis familiaris minor Canestrini's aus den modenesischen Terremare; ferner sandte mir Director Lindenschmit im Jänner 1870 einen zu Mainz im Festungsgraben vor dem Münsterthore in einem altrömischen Fass gefundenen Hundeschädel zur Untersuchung nach Basel und Prof. F. A. Morel in Morges (Cant. Waadt) hatte die Freundlichkeit mir 2 Schädel von Concise aus dem Museum zu Lausanne (bez. mit I. „32" und III. „28") im September desselben Jahres nach Wien zu senden. Alle diese Schädel stimmten unter einander sehr gut überein und zeigten die von Rütimeyer aufgestellten Merkmale in völlig gleicher Weise, sowie sie den von ihm in der Fauna der Pfahlbauten gegebenen Maassen genau entsprechen. Die Constanz dieser Rasse kann ich also zu Folge eigener Untersuchung bestätigen. Der Fund in Mainz beweist zugleich, dass sich diese Form aus der Steinzeit in reinstem Charakter bis zu Anfang der christlichen Zeitrechnung am Rhein erhalten hat.

In Olmütz fand sich von dieser Rasse nur eine linke Unterkieferhälfte, die aber auf das Genaueste mit den von mir in Basel verglichenen Unterkiefern des Torfhundes aus Robenhausen und Wangen, sowie mit den Angaben in Rütimeyer's Fauna der Pfahlbauten und bei Canestrini übereinstimmt. Hier einige vergleichende Maasse.

Unterkiefer des Torfhundes. In Millimetern:

	Olmütz. Linke Hälfte.	Robenhausen, bezeichnet mit „A. 13“ (im Basler Museum). Linke Hälfte.	Wangen am Bodensee, „A. 12“, zahnlos. Linke Hälfte. (Aus d. Basler Museum).	Wangen „A. 12“. Rechte Hälfte (Aus dem Basler Museum).	C. fam. minor nach Canestrini.	Torfhund nach Rütimeyer, Fauna d. Pf., S. 118.
Unterkiefer-Länge vom Winkel bis zum Incisivrand	etwa 109 (Incisivtheil beschädigt)	etwa 106 (Incisivtheil beschädigt)	118	etwa 114 (Winkel beschädigt)	—	110—120
Höhe des Unterkiefers vom Winkel bis zum höchsten Punkt des processus coronoides	47	47·5	—	—	—	—
Höhe des Unterkiefers zwischen dem hintersten Lückenzahn und dem Reisszahn	18	19·5	19	18·5	17·5—19·5	—
Höhe des Unterkiefers zwischen dem 2. und 3. Lückenzahne	16	17	17	17	15·8—17	—
Grösserer Durchmesser des Gelenkhöckers	22	20 5	20	20	19—23	—
Länge der ganzen Reihe der Molaren und Prämolaren	70	62 (der vorderste Lückenzahn fehlt gänzlich)	66 (v. Vorderrand der ersten bis z. Hinterrand d. letzten Alveole)	65	62—63	—
Entfernung vom hinteren Rande der Alveole des letzten Höckerzahns bis zum vordern Rande der Alveole des Reisszahns	33	32	33·5	35	29—32·3	—
Länge des Reisszahnes	20	20 5	20·5	20	—	—
Grösster Durchmesser der Canin-Alveole	12	11	11·5	11	—	—

Rütimeyer erklärte den Hund der Steinzeit als dem Wachtelhund der Gegenwart zunächst stehend. Bei sorgfältiger Vergleichung der Schädel des Torfhundes mit jenen zahlreicher recenter Hunde fand ich diese Verwandtschaft völlig begründet. Aber eben so nahe, vielleicht noch näher steht dem Torfhundschädel jener des Dachshundes. Desgleichen sehr nahe verwandt erscheint dem Hund des Steinalters der Spitzhund oder Pommer, von dem man Exemplare so selten in der österreichischen Monarchie sieht, während man sie noch häufiger in Baiern und in der Schweiz antrifft. In Norddeutschland, auch im Elsass (wo er „Loulou" heisst), scheint der Spitz noch zu den ziemlich gemeinen Hunderassen zu gehören. Wie das Torfschwein und das ziegenhörnige Schaf des Steinzeitalters in zahmen Rassen in der Schweiz noch fortlebt, so glaube ich eine dem Dachshund nahestehende, aber geradbeinige Hundeform mit entschiedener Schakalfärbung, die in der Schweiz und in Baiern noch existirt, als unmittelbaren Nachkommen des Torfhundes bezeichnen zu können. Zuerst sah ich einen solchen Hund in Klösterli am Rigi, hierauf einen zweiten in dem Orte Schindellegi zwischen dem Züricher See nnd dem Kloster Einsiedeln in der Schweiz, einen dritten, aber mit weissem Halsring, im Wirthshaus zum „Freihof" in Einsiedeln selbst. Aehnliche Hunde traf ich dann in und bei Andermatt (wo aber auch die grösseren Bergamasker Schäferhunde vorkommen). Bei Andermatt giebt es jedoch auch echte Spitze; selbst in Airolo im Canton Tessin traf ich im Gasthaus zur „Post" einen echten weissen Spitz. Die Spitze sowohl als die torfhundähnlichen kleinen Hunde mit Schakalfärbung heissen in Schwyz, Uri, Graubündten und Tessin „Pummer" oder „Pommero". Das ist die Bezeichnung sowohl bei Deutschen, als Italienern und Rhäto-Romanen. Der Wirth zum „Tödi" in Truns in Graubündten sagte mir, er glaube, das Wort „Pummer", womit die kleinen Hunde auch dort bezeichnet werden, stamme aus Italien. Jedenfalls kommt „Pommer" nicht von der Provinz Pommern in Preussen. Für Hund im Allgemeinen hat das romanische Volk in Graubündten die Bezeichnung „tgjaun", für Hundeweibchen „conja", wie ich von eingeborenen Rhäto-Romanen erfuhr.

Torfhundähnliche kleine Hunde mit Schakalfärbung sah ich dann auch noch in Chur, Ragaz, Zürich, Constanz, Lindau, Augsburg und selbst einen in München.

Derjenige, welchen ich in Zürich am 26. Juni 1870 sah, hatte halbstehende Ohren, hängenden Schweif und stark schwarz gesprenkelten Rücken bei sonst vollkommener Schakalfärbung. Denselben Tag konnte ich in einer eben anwesenden Menagerie in Zürich einen echten kleinen Schakal (Canis aureus L.) zur Vergleichung in Augenschein nehmen und ich war

von der Uebereinstimmung in der Form und noch mehr in der Färbung im höchsten Grade überrascht. Nur war der wilde Schakal um etwa ein Drittel grösser als der denselben Tag gesehene zahme Schakal- (Torf-) Hund und die Schnauze desselben etwas spitzer; die Ohren selbstverständlich stehend.

Unter diesen schakalfärbigen lebenden Nachkommen des Torfhundes findet man übrigens auch Exemplare mit völlig stehenden Ohren. Dahin gehörte z. B. das Exemplar von Klösterli am Rigi, das den Schweif ebenfalls völlig hängend trug. Das von mir in München am 2. Juli 1870 beobachtete Exemplar hatte einen hängenden Schweif und halbhängende Ohren bei ausgezeichneter Schakalfärbung.

Rütimeyer liess die Frage nach der Abstammung des Torfhundes unerörtert. Sehr genaue Vergleichungen der Schädel des Torfhundes mit jenen von Canis aureus L. aus Algier und Asien, sowie mit den Zeichnungen, Beschreibungen und Maassangaben bei Güldenstädt („Schakalæ historia" in den Novi Commentarii Academiæ Petropolitanæ, Tom. XX pro anno 1775, Petersburg 1776, S. 449 und ff. und tab. XII. fig. 1), G. Cuvier (Recherches sur les ossemens fossiles, Ausgabe vom Jahre 1823, Tome IV., S. 267 und ff. und Tafel XVI. fig. 19, 20, 21 und 22), Blainville (Ostéographie des Mammifères, Tome II., Paris 1839—64, Gattung Canis, Tafel V. Canis aureus, Barbarus und Moreoticus) überzeugten mich, dass der Schädel des Torfhundes absolut identisch ist mit jenem des kleinen oder eigentlichen Schakals (Canis aureus L. = Lupus aureus Gray) und speciell mit jenem des algierischen Schakals (Chacal d'Alger, Isiod. Geoffr. Expéd. de Morée, p. 22. = Canis aureus algirensis Joh. Andreas Wagner, Supplement zu Schreber's Säugethieren, II., Erlangen 1841, S. 383.) Es unterliegt für mich nicht dem geringsten Zweifel, dass die Bewohner der Schweizer Pfahlbauten den kleinen Schakal gezähmt und als „Torfhund" benutzt haben. Entweder brachten sie das schon gezähmte Thier aus Afrika, mit oder was wahrscheinlicher ist, der kleine Schakal, der ja jetzt noch in Griechenland, der Türkei und auf der Insel Curzola in Dalmatien zu Hause ist, lebte damals auch an den Südabhängen der Alpen und wurde hier von den Bewohnern der Terremare gezähmt.

Ich gebe nun, aus dem von mir gesammelten ungemein reichen Material auswählend, die Maasse einiger Torfhundschädel und zur Vergleichung jene eines Dachshundschädels der Gegenwart, dann jene mehrerer kleinen Schakale Afrika's und Asiens (Varietäten der Art Canis aureus L. = Lupus aureus J. E. Gray in „Skulls of the species of Canidæ in the British Museum", Proceedings of the Lond. Zoolog. Society for 1868, Seite 504; dieselben entsprechen den Arten der Gattung Sacalius Hamilton Smith, Dogs, in Naturalist's Library, X, 1840, S. 289.) Der Schädel von Roben-

hausen befindet sich in der Sammlung des schweizerischen Polytechnicums in Zürich, er ist bezeichnet mit „Zu“ 1021. Ihm fehlt der zweite Höckerzahn im Oberkiefer beiderseits, was jedoch nur eine individuelle Anomalie ist. Die Maasse des Hundes der Modeneser Terremare (C. fam. m. Can.) sind einem mir von Dr. C. Boni freundlichst verehrten Gypsabguss entnommen. Der Mainzer Torfhund aus der Römerzeit befindet sich im röm.-german. Centralmuseum zu Mainz und wurde mir von Director Lindenschmit gütigst zur Untersuchung übersandt. Er hat die Aufschrift aufgeklebt: „Aus dem Festungsgraben vor dem Münsterthor, aus einem römischen Fass.“ Die beiden Schädel aus Concise befinden sich im Museum zu Lausanne und wurden mir von Prof. Forel in Morges auf freundliche Verwendung von Prof. Dr. C. Vogt nach Wien geschickt. Nr. 1 ist bezeichnet mit: I. „Concise 32. Chien. Race du Steinalter“. Nr. 2 hat die Etikette: III. „Concise 28. Chien. Race primitive.“ Der Dachshundschädel gehört dem Wiener zoologischen Universitätsmuseum an; er befindet sich an einem vollständigen krummbeinigen Skelet dieser Rasse, welches bezeichnet ist mit: „Canis familiaris vertagus. I. A. 29“ und von Prof. Ilg herrührt. Ich verdanke die Möglichkeit der Untersuchung dieses interessanten Exemplars der Güte des Herrn Prof. Dr. Schmarda in Wien.

Die zweite Tabelle enthält die Maasse wilder Schakale kleiner Form. Auch hier gebe ich nur eine Auswahl aus meinem reichen Material. Die Verarbeitung sämmtlicher von mir gesammelten Daten behalte ich mir für eine lange vorbereitete Monographie über die wilden Caniden der Vorzeit und Gegenwart und ihre zahmen Descendenten vor. Der in meinem Besitz befindliche Schädel (1) eines algier'schen Schakals war 1869 von einem französischen Arzt in Constantine an Prof. Dr. Mieck in Basel geschickt worden. Die beiden Schakalschädel aus der Sammlung des Züricher Polytechnicums (2 und 3) waren von einem Herrn Böppli aus Blidah in Algier eingesandt worden. Sie sind bezeichnet mit „E. P. Canis aureus. Wa. 59 a.“ und „E. P. Canis aureus. Wa. 59 b.“ Der Schakalschädel im Stuttgarter zoolog. Museum (4 in der Tabelle) ist bezeichnet mit „Schädel zum ausgestopften C. aureus 1174 ♂, Algier, Möschler Ab.“ Der algier'sche Schakalschädel im Münchner zoolog. Museum trägt die Etikette „C. aureus Algier“ (5 in der Tabelle). Der kaukasische Schakalschädel im Münchner Museum (a) ist bezeichnet mit „C. aureus Grusia“, jener in Stuttgart (b) mit „Caucasus, R. V. 1833.“

Torfhund-Schädel.

Zur Vergleichung mit den Rassen der Gegenwart ist ein Dachshund-Schädel beigefügt.

Maasse in Millimetern:

	Torfhund						Dachshund im Wiener Univ. Museum.
	Robenhausen	Modena, Gypsabguss	Mainz, (Römerzeit)	Concise 1	Concise 2	Torfhund nach Rütimeyer	
1. Schädellänge vom Vorderrande des for. magn. bis zu den Incisiv-Alveolen . . .	Vorder-Theil fehlt.	151	143·5	—	—	130 bis 150	135
2. Vom hintersten Punkte des Hinterhauptkamms zu den Incisiv-Alveolen	—	—	—	—	—	—	156·5
3. Vom Hinterhaupts-Kamm zum hintern Ende der Nasenbeine	90	92·5	87	—	—	83—92	87
4. Länge vom for. magn. bis zum Hinterrand des harten Gaumens	66	69	65	—	—	57—64	62
5. Länge des harten Gaumens	—	80	80	79	—	80—85	74
6. Vom Vorderrande der Alveole des vordersten Lücken-Zahnes zum Vorderrande des for. magn. . . .	120	125·5	120	—	—	—	115·5
7. Länge der Nasenbeine in der Mittellinie	—	60	55·5	53	59	47—58	50
8. Länge der Nasen-Stirnbeinnaht (geradlinige Entfernung der beiden Endpunkte der Naht jederseits) . . .	20	—	—	*)	**)	—	—
9. Die Nas. überragen die Oberkieferbeine nach oben um	1·5	6	3 5	—	1·5	—	1·5
10. Vordere (untere) Breite beider Nas. zusammen	—	16	—	etwa16	15·2	—	18 5
11. Hintere (obere) Breite beider Nas., zwischen den Spitzen der Stirnbeinschneppen	9	9·5	—	9 5	8·5	—	9
12. Grösste Breite der Nasenhöhle	—	21	—	21	—	—	—
13. Entfernung des untern Endpunktes der Nasenbein-Mittellinie vom Alveolar-Rand eines der mittleren oberen Schneidezähne	—	29	—	27	—	—	—
14. Infraorbital-Brücke	—	20	—	19·5	21	—	—
15. Länge der Schnauze vom Alveolarrand eines der mittleren Schneidezähne bis zum Hinterrande des for infraorbitale	—	etwa54	—	50	—	—	50
16. Länge der Schnauze bis zum Vorderrande der Augenhöhle	—	75	—	68 5	—	—	64·5

*) Entfernung des Stirnbeins vom Zwischenkiefer rechts 21mm., links 19·5mm.
**) Entfernung des Stirnbeins vom Zwischenkiefer rechts 32mm., links 28mm.

	Torfhund							Dachshund im Wiener Univ.-Museum
	Robenhausen	Modena, Gypsabguss	Mainz, (Römerzeit)	Concise 1	Concise 2	Torfhund nach Rütimeyer		
17. Grösste Breite des Schädels zwischen den Jochbögen .	—	—	90	—	—	92—97		93·5
18. Breite des Schädelgewölbes in der Scheitelstirnbeinnaht zwischen den Punkten, wo Scheitelbein, Stirnbein und Keilbein zusammenstossen	40·5	—	—	—	—	—		—
19. Grösste Breite des Schädels in der Scheitel-Schläfenbein Naht	—	54	—	—	—	—		—
20. Abstand der Gehöröffnungen von einander, jederseits von dem vorderen, unteren Rande derselben gemessen	46·5	46	—	—	—	—		—
21. Grösste Breite der Stirn zwischen den Orbital-Fortsätzen der Stirnbeine . .	46	51	40·5	48	47·5	—		43
22. Geringster Abstand der Augenhöhlen von einander .	31	35	—	32	31	—		32·5
23. Grösste Breite am Alveolar-Rand des Oberkiefers . .	58	59	56·5	59	59	51—59		58
24. Entfernung der Innenflächen beider for. infra-orbitalia von einander	—	37	—	36	35·5	—		—
25. Breite der Schnauze in ihrer Mitte, in der Mitte des Abstandes des for. infra-orbit. von den obern Schneidezähnen gemessen	—	35	—	32·5	32·5	—		—
26. Breite d. Schnauze zwischen den Aussenrändern der Eckzahn-Alveolen	—	37	—	33·5	33·5	—		—
27. Grösste Breite des Hinterhauptloches	17·5	—	—	—	—	—		—
28. Höhe des Hinterhauptloches	15	—	—	—	—	—		—
29. Länge der Basis des Hinterhaupt-Dreiecks (Entfernung der beiden äussersten Punkte der Lambda-Leiste)	—	etwa55	—	—	—	—		—
30 Höhe des Schädels vom höchsten Punkt des Hinterhauptkamms zum Grundbein	—	52	49	—	—	—		50
31. Höhe des Schädels von der Pfeilnaht zum vordern Keilbein	etwa 50	49	48	50	—	44—49		47·5
32. Höhe der Schnauze vom oberen Ende der Nasenbeine zu dem harten Gaumen .	41·5	42·5	40	41·5	42	—		—
33. Höhe der Schnauze zwischen den Unteraugenhöhlen-Löchern, von der Mitte einer die beiden for. infra-orbitalia verbindenden Linie zum harten Gaumen . . .	etwa 31	27·5	—	25·5	28	—		—

	Torfhund						
	Robenhausen	Modena, Gypsabguss	Mainz, (Römerzeit)	Concise 1	Concise 2	Torfhund nach Rütimeyer	Dachshund im Wiener Univ. Museum
34. Grösste Höhe des Sagittal-Kamms	—	—	—	1	0 5	—	—
35. Länge der gesammten Backenzahn-Reihe (geradlinig gemessen)	—	57·5	—	59 5	60 5	—	56
36. Höhe des obern Eckzahns, von der Spitze zum Grunde des Aussenrandes der Alveole gemessen	—	—	—	—	—	—	20·5
37. Grösste Länge (Breite nach Radde) desselben am äusseren Grunde des Zahnhalses	—	—	—	—	—	—	9·8
38. Länge (Breite nach Radde) des obern Reisszahns (am äussern Rande gemessen, den vorderen inneren Ansatz nicht mit gerechnet) . . .	rechts 18 links 17·5	—	17·	18 8	links 17·5	—	17·5
39. Länge der oberen Höckerzähne zusammengenommen	nur 1 Höckerzahn	—	17	18·5	17	—	18·5
40. Länge des ersten (vorderen) oberen Höckerzahnes von vorn nach hinten	11·5	—	rechts 12	Alveole 11	Alveole 10·5	—	12
41. Breite desselben vom hinteren äusseren Höcker nach innen	13	—	—	—	—	—	—
42. Länge des zweiten (hinteren) oberen Höckerzahnes von vorn nach hinten . .	—	—	6	6 5	links 6·5	—	—
43. Breite desselben vom hintern äussern Höcker nach innen	—	—	—	8·5	9	—	—
44. Der letzte (hinterste) Lückenzahn bildet mit der Mittellinie des Schädels einen Winkel von	25°	—	35° an den Alveolen gemessen	—	—	—	—

Schädel von Canis aureus L.

(Lupus aureus J. E. Gray = Sacalius aureus, barbarus etc. Hamilton Smith.)
Zur Vergleichung mit dem Torfhund.

Maasse in Millimetern:

	Algier					Caucasus	
	1	2	3	4	5	a	b
1. Schädellänge vom Vorderrande des for. magn. bis zu den Incisiv-Alveolen	137·5	149	150	144·5	152	137	138
2. Vom hintersten Punkte des Hinterhauptkamms zu den Incisiv-Alveolen . .	157	—	—	—	167	158	—
3. Vom Hinterhauptskamm zum hintern Ende der Nasenbeine	90	91	94	94·5	92·5	65	85
4. Länge vom for. magn. bis zum Hinterrand des des harten Gaumens . .	64	69	70	—	69 5	—	—
5. Länge des harten Gaumens	74·5	80	81	—	—	—	—
6. Vom Vorderrande der Alveole des vordersten Lückenzahnes zum Vorderrande des for. magn. . .	118	128	130	125	—	—	118·5
7. Länge der Nasenbeine in der Mittellinie	49·5	47	52	—	53	52·5	—
8. Länge der Nasen-Stirnbeinnaht (geradlinige Entfernung der beiden Endpunkte der Naht jederseits)	17·5	19	19	—	—	29	—
9. Länge der Nasenzwischenkieferbeinnaht (ebenso gemessen)	25	25	28·5	—	*)	28**)	–
10. Die Nas. überragen die Oberkieferbeine nach oben um	0	bleiben um 2·5 bei beiden zurück		bleiben um 2 zurück	bleiben um 3·5 zurück	—	1·5
11. Vordere (untere) Breite beider Nas. zusammen .	14·5	14	15	—	—	—	—
12. Hintere (obere) Breite beider Nas., zwischen den Spitzen den Stirnbeinschneppen	11	8·5	9 5	—	—	—	—
13. Grösste Breite der Nasenhöhle	18	—	—	—	—	—	—
14. Entfernung des untern Endpunkts der Nasenbein-Mittellinie vom Alveolar-Rand eines der mittleren oberen Schneidezähne .	26·5	—	—	—	—	—	—
15. Länge der Schnauze vom Alveolar-Rand eines der mittleren Schneide-Zähne bis zum Hinterrande des for. infraorbitale	49	51	54	—	—	46·5	—

*) Stirnbein und Zwischenkiefer sind um 11·5 mm. von einander entfernt.
**) Stirnbein und Zwischenkiefer stossen zusammen.

	Algier					Caucasus	
	1	2	3	4	5	a	b
16. Länge der Schnauze bis zum Vorderrande der Augenhöhle	67	71	74	—	72	62	—
17. Grösste Breite des Schädels zwischen den Jochbögen	87	90	90	—	—	—	—
18. Breite des Schädelgewölbes in der Scheitelstirnbein-Naht zwischen den Punkten, wo Scheitelbein, Stirnbein und Keilbein zusammenstossen	40	41·5	42·5	41·5	—	40	40·5
19. Grösste Breite des Schädels in der Scheitelschläfenbeinnaht	52·5	—	—	—	—	50	—
20. Breite des Schädels über den Gehöröffnungen, oberhalb der Knochenlamelle, welche vom Jochbogen zum Hinterhaupte geht und die Gehöröffnung überdacht	54	—	—	—	—	56	—
21. Abstand der Gehöröffnungen von einander, jederseits von dem vorderen unteren Rande derselben gemessen	40	—	44	—	—	44	—
22. Grösste Breite der Stirn zwischen den Orbitalfortsätzen der Stirnbeine . .	44	37	45	42	48·5	40	38
23. Geringster Abstand der Augenhöhlen von einander	31	27	32·5	27	32·5	26	24
24. Grösste Breite am Alveolar-Rand des Oberkiefers	49	54	54	50	—	52	54
25. Entfernung der Innenflächen beider for. infraorbitalia von einander . .	32	—	—	—	—	35	—
26. Breite der Schnauze in ihrer Mitte, in der Mitte des Abstandes des for. infra-orbit. von den oberen Schneidezähnen gemessen	25.5	28	27	—	—	28	—
27. Breite der Schnauze zwischen den Aussenrändern der Eckzahn-Alveolen .	26·5	—	—	—	—	29	—
28. Grösste Breite des Hinterhauptloches	15·5	16	17·5	—	—	—	—
29. Höhe des Hinterhauptloches	12	12	—	—	—	—	—
30. Höhe des Hinterhaupt Dreiecks (Entfernung des oberen Randes des for. magn. vom hintersten Punkte der crista occ.) .	23	—	12·5	26	—	26·5	26·5

	Algier					Caucasus	
	1	2	3	4	5	a	b
31. Länge der Basis des Hinterhaupt-Dreiecks (Entfernung der beiden äussersten Punkte der Lambda-Leiste)	52	—	—	54	—	47·5	55
32. Höhe des Schädels vom höchsten Punkt des Hinter-Haupt-Kammes zum Grundbein	47	49	50	48	49	41	46 5
33. Höhe des Schädels von der Pfeilnaht zum vorderen Keilbein	41·5	46	47	43	42·5	—	41
34. Höhe der Schnauze von dem oberen Ende der Nasenbeine zu dem harten Gaumen	33·5	37	39	—	—	—	—
35. Höhe der Schnauze zwischen den Unteraugenhöhlenlöchern, von der Mitte einer die beiden for. infraorbital. verbindenden Linie zum harten Gaumen	24·5	26	28	—	—	—	—
36. Entfernung des Vereinigungs Punktes der zum Ansatz der Schläfenmuskeln bestimmten Leisten vom hintersten Punkte des Occ.-Kamms	18	—	—	—	18	—	—
37. Entfernung des Vereinigungspunktes der Schläfenleisten von der Coronar-Naht	30	—	—	—	29	—	—
38. Entfernung des Vereinigungspunktes der Schläfenleisten von dem Mittelpunkt einer die beiden Orbital-Fortsätze verbindenden Linie („Höhe des Stirn-Dreiecks")	58	—	—	49	—	—	21·5
39. Grösste Höhe des Sagittalkamms	0	—	—	—	0	—	—
40. Länge der gesammten Backenzahn-Reihe (geradlinig gemessen)	55·5	—	—	—	—	56	—
41. Höhe des obern Eckzahns, von der Spitze zum Grunde des Aussenrandes der Alveole gemessen	17	etwa 22	—	—	—	—	—
42. Grösste Länge (Breite nach Radde) desselben am äusseren Grunde des Zahnhalses	8	8·5	8·5	—	—	—	—
43. Länge (Breite n. Radde) des obern Reisszahns (am							

	Algier					Caucasus	
	1	2	3	4	5	a	b
äusseren Rande gemessen, den vorderen inneren Ansatz nicht mit gerechnet)	16·5	18	18	16·5	18	16	17
44. Länge der obern Höcker-Zähne zusammengenommen	19·5	20	20	19	20	18	19·5
45. Länge des ersten (vordern) obern Höckerzahnes von vorn nach hinten	12·5	13·5	12·5	12	—	—	12·75
46. Breite desselben vom hintern äusseren Höcker nach innen	14	15	14	13·5	—	—	13·75
47. Länge des zweiten (hinteren) obern Höckerzahns von vorn nach hinten . .	7·5	7·5	7·5	7·5	—	—	7·5
48. Breite desselben vom hintern äussern Höcker nach innen	10	—	—	9·75	—	—	9·3
49. Der letzte (hinterste) Lückenzahn bildet mit der Mittellinie des Schädels einen Winkel von . . .	33°	35°	etwa 30°	35°	—	—	45°

Anmerkung. Bei 1 sind die Schläfenleisten sehr wenig entwickelt, der Sagittalkamm fehlt, der Occipitalkamm ist bedeutend, Zähne wenig abgenützt. Bei 2 ist der Sagittalkamm nur nach hinten ein wenig angedeutet, die Zähne wenig abgekaut. 3 hat ziemlich starken Sagittalkamm und sehr stark abgenützte Zähne, im Unterkiefer jederseits nur einen Höckerzahn und rechts nur 3 Lückenzähne. Bei a erscheinen die Schläfenleisten stark ausgebildet, der Sagittalkamm ist kaum angedeutet, der Occipitalkamm hingegen ziemlich entwickelt, Zähne ziemlich stark abgenützt.

Zu diesen zwei Tabellen will ich nur einige wenige Bemerkungen machen. Sehr veränderlich sowohl bei den wilden Schakalen als beim Torfhund ist die Länge der Nasenbeine in ihrem Verhältniss zu den oberen Rändern der Oberkieferbeine, desgleichen die Länge der Nasenstirnbein- und der Nasenzwischenkiefernähte, also die Entfernung zwischen Stirnbein und Zwischenkiefer. Das gilt jedoch von allen wilden und zahmen Caninen, weshalb Blasius (Säugethiere Deutschlands, Braunschweig 1857, S. 178) Unrecht gethan hat, darauf subgenerische und specifische Unterschiede zu gründen. Die beiden Höckerzähne zusammengenommen sind bei den wilden Schakalen immer länger als der Reisszahn; beim Torfhund sind sie nahezu ebenso lang wie der Reiss-

zahn.*) Die „Höhe des Stirndreiecks“ ist bei den Schakalen und Hunden grossen Variationen unterworfen, beim Torfhund ist sie, weil ein Sagittal-Kamm meist ganz fehlt, in der Regel gross (worüber in der Tabelle jedoch keine Belege beigebracht sind). Der geringste Augenabstand, die Höhe des Schädels vom Hinterhauptskamm zum Grundbein und von der Pfeilnaht zum vordern Keilbein sind beim Torfhund grösser als bei den wilden Schakalen, ebenso die Höhe der Schnauze zwischen den Nasenbeinen und und dem harten Gaumen. Es hängt das offenbar mit der grösseren Entwicklung des Gehirns beim (zahmen) Torfhund zusammen und ist ein sichtlicher Beweis des günstigen Einflusses der Cultur auf die geistigen Fähigkeiten des Schakals.

Auch die auffallende Zunahme der Stirn- und Oberkieferbreite beim Torfhund im Vergleich zu seinem Stammthier mag einestheils mit der grösseren Ausbildung der Hirnhöhle und anderentheils besonders mit der Erweiterung des Nasenraumes und der Vergrösserung der Riechmuscheln zusammenhängen, also nicht bloss auf Zunahme der Intelligenz, sondern auch der Feinheit des Geruchs hindeuten. Auf die Verbreiterung der Stirn hat übrigens die stärkere Ausbildung des Gehirns, als die bedeutendere Entwicklung des Stirnhöhlenraumes Einfluss, dessen Vergrösserung als Luftbehälter wahrscheinlich mit der erhöhten Schärfe der Geruchswahrnehmung zusammenhängt, obwohl die Rolle, welche diese Hohlräume beim Process des Riechens spielen, weder beim Menschen noch bei Thieren völlig aufgeklärt ist.

14. Der Hund der Bronze-Zeit. (Canis matris optimae Jeitteles.)

Prof. Rütimeyer erwähnt zwar an mehreren Stellen seiner „Fauna der Pfahlbauten“ ausser dem Torfhund einer zweiten grösseren Hunde-Rasse, deren Reste sich in Ablagerungen aus der Bronze- und Eisen-Zeit in der Schweiz fanden. So Seite 163 von Morges am Genfer See, Seite 165 und 166 von Chevroux und Estavayer am Neuenburger See und von Echallens im Waadtlande, Seite 172 von Steckborn am Bodensee. Er macht aber gar keine näheren Angaben darüber.

In Olmütz wurden nun auch zwei fast vollständige Schädel einer vom Torfhund gänzlich abweichenden grösseren Hundeform gefunden, von denen der eine in der Landrichterei an der Fundstelle der Menschenknochen, der Torfschwein- und Torfkuh-Reste, des Ge-

*) Das deutet entschieden darauf hin, dass der in den Dienst des Menschen getretene Schakal schon in alter Zeit aus einem Fleischfresser ein omnivores oder gar vorherrschend pflanzenfressendes Thier geworden ist.

treides etc., der andere am Oberring ausgegraben wurde. Ersterer ist besonders zierlich und dürfte von einem (jüngeren) Weibchen herrühren; Jochbögen und Unterkiefer fehlten ihm. Von den Zähnen sind blos der linke Eckzahn, der hinterste linke Lückenzahn, der rechte Reisszahn und beide Höckerzähne jederseits vorhanden, also Can. 1 sin., Praemol. 2 sin., Mol. 1 und 2 sin., und Praem. 1 dext. und Mol. 1 und 2 dext. Die Zahnformel für die Linné'sche Gattung Canis ist nämlich, wie bekannt: J. $\frac{3}{3}$, C. $\frac{1}{1}$, P. $\frac{4}{4}$, M. $\frac{2}{3}$

Der zweite Schädel, wahrscheinlich von einem (älteren) Männchen stammend, besitzt beide Jochbögen, doch sind die Stirnbeine theilweise zertrümmert; ein Unterkiefer lag ebenfalls nicht dabei. Schneide- und Eckzähne fehlen an diesem Exemplar durchaus, dagegen sind mit Ausnahme des vordersten rechten Lückenzahns alle Backenzähne vorhanden.

Ganz ähnlich erwiesen sich die beiden Hundeschädel, welche 1868 in dem Pfahlbau von Würzburg gefunden wurden; die Möglichkeit der Vergleichung dieser zwei Schädel mit jenen von Olmütz verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn Prof. Dr. Sandberger in Würzburg, der sie zu Folge gütiger Verwendung des Herrn Prof. Rütimeyer 1870 nach Basel sandte. Von dem grösseren Exemplar besitze ich auch einen Gypsabguss. Einen gleichen Schädel sah ich ferner im paläontolog. Museum zu Stuttgart; er rührt von Roigheim in Württemberg her und ist bezeichnet mit „C. famil. Torf. Roigheim. Sander 1834." Das Stuttgarter Museum besitzt noch einen zweiten ähnlichen, nur abnorm kleinen, Hundeschädel mit Unterkiefer aus dem Moorgrund vom Roth am See in Württemberg, bezeichnet mit „Roth a. S. 1869. Knapp." (Roth a. S. ist eine Station an der Tauber-Eisenbahn, der Moorboden ist der Grund eines abgelaufenen See's).

Den Olmützer und Würzburger Exemplaren erwies sich völlig identisch ein 1870 in Troppau mit aus freier Hand gearbeiteten Gefässen und mit Torfkuh-Resten etc. zusammen gefundener Hundeschädel. Derselbe gehört einem ziemlich alten Thier an, wie namentlich aus dem sehr stark abgeriebenen Zustande der Kauflächen an den Backenzähnen, besonders von Molar 1 sinist. (= vorderem Höckerzahn) zu entnehmen ist. Der Troppauer Schädel besitzt übrigens blos 3 Backenzähne rechts (P. 1, 2, 3) und 4 links (P. 1, 2, 3 und M. 1). Es sind beide Jochbögen vorhanden. Das linke Stirnbein trägt die Spuren einer geheilten (Biss-?) Wunde.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Tätowirung in Japan.

Von **Eugen** Frhrn. v. **Ransonnet.**

Vor einigen Monaten war ich in diesen Räumen Zeuge einer längeren Besprechung, welche einen tätowirten Griechen betraf.

Ich lasse dahingestellt, ob der gedachte Mensch in britisch Barmah tätowirt worden ist, was mir nebenbei gesagt als das Wahrscheinlichste erscheint; ich erinnere nur an das eigenthümliche Aussehen der Tätowirung, welche allgemein durch den Umstand auffiel, dass von Nadelstichen keine Spuren wahrzunehmen waren und das Pigment gleichmässig vertheilt erschien.

Obgleich ich mich einige Zeit in britisch Barmah aufgehalten habe, so ist mir leider nichts über die daselbst übliche Tätowirungsmethode bekannt, dagegen habe ich später in Japan besonders häufig Gelegenheit gehabt, Tätowirte zu sehen und bin ich gegenwärtig durch einen Brief des Freiherrn Raimund von Stillfried, welcher seit einigen Jahren in Japan lebt, in die Lage versetzt, Ihnen meine Herren auch über die Technik dieses eigenthümlichen Kunstzweiges Einiges mitzutheilen.

In Japan sind es grossentheils Leute aus der Classe der Fischer, Kulis und Betto's (Pferdeknechte), welche ihre muskulösen, grossentheils nackten Körper mit Tätowirungen bedecken, welche gleichsam die Stelle von Tricots vertreten, allein auch vor diesen Kleidungsstücken Kühle und Dauerhaftigkeit voraushaben.

Schultern und Oberarme, Rücken sowie die Oberschenkel und zwar vorzugsweise e i n e Körperhälfte sind für gedachten Schmuck ausersehen und bei der Vorliebe der Japaner für die willkürliche Vertheilung gemalter Ornamente auf Porzellan und Lackgegenständen darf diese Unregelmässigkeit nicht befremden.

Die dargestellten Gegenstände sind besonders häufig menschliche Figuren oder Theile von solchen, etwa $^1/_3$ oder $^1/_4$ natürlicher Grösse und fehlt es dabei nicht an unanständigen Bildern, auf welche deren Besitzer sich besonders viel einzubilden scheinen.

Die gewöhnlich angewendeten Farbstoffe sind nur Zinnober und schwarze Tusche. Von einer weissen Tätowirung, welche existiren soll, habe ich niemals etwas gesehen. Die Tusche bewirkt lichter oder dunkler aufgetragen die verschiedensten Schattirungen, welche in ihrem tiefsten Farbton an Indigo erinnern.

Das zu tätowirende Bild wird entweder mittelst Schablone oder mit freier Hand auf die Haut gebracht und dann, je nachdem die Striche feiner oder breiter werden sollen, mit drei oder mehr zusammengebundenen stählernen Nadeln fein auspunktirt, worauf man die Farbe aufträgt.

Bei Eintritt der Entzündung, welche besonders in den mit Zinnober bemalten Stellen heftig auftritt, sind die Stiche deutlich wahrzunehmen, verlieren sich aber allmälig. Nach völliger Heilung und Abschuppung der Haut endlich sind bei feiner Arbeit mit freiem Auge keine Nadelstiche mehr zu entdecken und die Haut zeigt an den tätowirten Stellen nur das bekannte eigenthümlich sammetartige Aussehen.

Durch die Gefälligkeit des genannten Herrn ist mir die Haut eines zum Tode verurtheilten tätowirten Japaners in Aussicht gestellt, welche mir — falls keine unerwarteten Schwierigkeiten dazwischenkommen — demnächst eingesendet werden wird. Es wird mir dann zum besonderen Vergnügen gereichen, dieses Object der geehrten Gesellschaft als Geschenk anzubieten.

Druckfehler

in Band II. Nummer 4

Seite 109 Zeile 6 statt: gleichen lies: gliechen.
„ 100 letzte Zeile statt: nur lies: nun.
„ 111 Zeile 23 statt: rohen lies: nahen.
„ 113 vorletzte Zeile statt: Gräbern lies: Grübern.
„ 116 drittletzte Zeile statt: einer ebenso lies: eine aus einem solchen.
„ 117 letzte Zeile statt: Gräbern lies: Grübern.
„ 122 Zeile 22 statt: umso den mehr lies: umsomehr den.
„ 123 Zeile 8 von unten statt: fühlbar lies: sichtbar.
„ 124 Zeile 3 statt: Locheinschnitt lies: Bacheinschnitt.
„ 129 viertletzte und drittletzte Zeile statt: im Beginn, vielmehr in der spätesten lies: in den Beginn, vielmehr in die späteste.

Redactions-Comité: Sectionsrath Franz Ritter v. **Hauer**, Prof. Carl **Langer**, Prof. Fried. **Müller**, Dr. **Wahrmann**, Prof. Edm. **Reitlinger**.

Druck von E. Jasper in Wien, Landstrasse, Heumarkt Nr. 7.

II. Band. — Ausgegeben den 15. Juli 1872. — Nr. 6.

MITTHEILUNGEN
der
anthropologischen Gesellschaft
IN WIEN.

Inhalt. Thracien und seine Tumuli. II. Von Dr. **M. E. Weiser.** — Erster Bericht über die Auffindung eines Pfahlbaues im Mondsee. Von Dr. **M. Much.** — Kleinere Mittheilungen. I. Von Dr. **Heinrich Wankel.** — Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung. Von **L. H. Jeitteles** (Fortsetzung).

Thracien und seine Tumuli.

Von Dr. **M. E. Weiser.**

II.

Tumulus-Eröffnungen.

Gruppe I.

Am 9. October 1871 schritt ich an die Eröffnung der Tumuli und wählte zum Angriffsobject jenen grossen, von 6 kleineren Genossen umgebenen Tumulus, welcher nur wenige, etwa 200 Schritte westlich von der Hauptstrasse hart unterhalb des südlichen Endes meiner Ausgangsstation, des bulgarischen Dorfes Dervend Jeni-Mahale, mitten in den Reisfeldern liegt.

Mit Bezug auf die wiederholt betonte Wahrscheinlichkeit der in naher Zukunft sich häufenden Forschungen gleicher Art, sei es mir gestattet, ehe ich auf die Details der Resultate meiner Nachgrabungen eingehe, jene Werkzeuge aufzuzählen, deren ich mich bei diesen Arbeiten bedient, da dieselben in dieser Zusammenstellung gleichsam den Normalinstrumentenbedarf darstellen, welcher unter allen Umständen ausreichen wird, unter den man aber nicht leicht hinunter gehen darf, ohne eine grosse Einbusse an Zeit zu erleiden (time is money), oder gar den Erfolg der bisher aufgewendeten Mühe in Frage zu stellen.

Zur Vornahme einer Tumuluseröffnung nothwendige Werkzeuge und Behelfe sind:

1. Ein Taschencompass zur Bestimmung der Lage bei singulären Tumulis, d. i. der auf ein anderes bekanntes oder auf-

fälliges Object der Umgebung bezugnehmenden, bei gruppirten ausserdem noch der gegenseitigen Lage zu einander. Bei bereits erfolgter Oeffnung des Hügels möge die Lage der einzelnen Fundgegenstände gleichfalls am besten nach genau abzulesenden Compassrichtungen bezeichnet werden.

2. Messvorrichtungen für Höhen- (Tiefen-) und Längenmessungen. Dieselben bestehen am zweckmässigsten aus einer 10 Meter langen Messschnur (starke Rebschnur), welche von Meter zu Meter einen Knoten hat, und einem nach dem Metermass eingetheilten 1 Meter langen, an beiden Enden bis auf Centimeter unterabgetheilten Messstock. Die Messschnur sei an einem Ende mit einem spannenlangen, daumendicken, kurzen Holzstab versehen, von dem ein Ende mit einer Eisenspitze beschlagen sei, um in die Erde gesteckt werden zu können; das zweite freie Ende der Schnur wird passenderweise aus einer bereits fertigen Schlinge bestehen. Die Messlänge der Schnur, 10 Meter, darf selbstverständlich hiedurch nicht beeinträchtigt werden. —

Die beiden Enden des Messstockes, der nach voranstehender Angabe leicht (wie ein Spazierstock) zu handhaben ist, seien mit Stahl beschlagen. Das obere Ende bilde ein Oehr, dessen Lumen für einen Finger (einen daumendicken Stab, Messschnurschlinge) durchgängig sei; der untere, in eine scharfe Spitze auslaufende Stahlbeschlag sei einen Decimeter lang und ist bestimmt, bis auf die ebengenannte Länge, welche von der eigentlichen Messlänge = 1 Meter unabhängig ist, in die Erde eingestossen zu werden.

Mit diesen beiden Messvorrichtungen in ebenbeschriebener Form kann man jederzeit ohne Beihilfe irgend eines Zweiten, was hier zu Lande viel werth ist, alle beliebigen Messungen mit ebenso grosser Genauigkeit als Bequemlichkeit ausführen. So dient z. B. bei Messung des Tumulusumfanges der in die Erde gestossene Messstock einfach als Markirung des Anfangspunktes A. Unmittelbar neben ihm wird das an dem kurzen spitzigen Stab befestigte Ende der Messschnur hinreichend fest in den Boden gesteckt und dieselbe durch Abschreiten von 10 Metern an der Peripherie gespannt, hierauf, ohne diesen Punkt B zu verlassen, durch Zug an der Schnur ihr in A steckendes Ende der kurze Stock, aus der Erde heraus und an sich gezogen, an diesem neuen Punkte B wieder eingestochen und so fort, bis man an den ursprünglichen Punkt bei dem Mess-

stock wieder angelangt ist. Die gemachten einzelnen Touren, die letzte meistens ausgenommen, entsprechen der Länge von je 10 Meter. —

Bei der durch Staffelung vorgenommenen Messung der Höhe, welche nebenbei immer auch eine genaue Messung des Radius abgibt, wird der Messstock dort, wo sich die Seite des Kegels von dem Niveau der Basis abhebt, einen Decimeter tief, senkrecht in den Boden gestossen, wobei man zur Festellung der senkrechten Richtung die Messschnur mit ihrem gewichttragenden (Stab-) Ende als Loth benützt. Das Schlingenende der Schnur wird nun an dem Oehr des einen Meter darstellenden Stockes entsprechend befestigt und die gespannte Schnur, welche mit dem Stocke einen leicht zu controlirenden rechten Winkel bilden muss, in solcher Länge genommen, dass sie die Seite des Kegels trifft. Von diesem festzuhaltenden Punkte aus wird wie bei dem früheren Verfahren der Stock herangezogen, an der neuen Stelle wieder senkrecht eingestossen und das frühere Manöver bis zur Erreichung der Tumuluskuppe wiederholt. Die einzelnen Schnurlängen addirt, geben den Radius, die Stocklängen zusammen die Tumulushöhe, wobei zu bemerken, dass bei der letzten Staffelung es oft nöthig wird, die Schnur, statt an dem Oehrende, auf einer geringeren Höhe des Stockes zu befestigen, wodurch der sich sonst gleichbleibende Höhenaddend (Messstock = 1 Meter) zuletzt eine Aenderung erfährt, und einen Decimalbruchtheil der Meter-Einheit darstellt.

Will man auch noch die Seite des Kegels messen, so geschieht dies einfach durch Auflegen und Nachziehen der Messschnur; um das Herabkollern des Endgewichtes der Schnur zu vermeiden, wird man hiebei natürlich von unten nach aufwärts und nicht umgekehrt vorgehen.

Es ist jederzeit ein Fehler, die Tumuli schlechtweg als Kegel anzunehmen; deren Seiten haben im Gegentheile meist eine parabolische Krümmung und es liesse sich daher durch Einzeichnung eines senkrechten Kegeldurchschnittes in die Parabel sehr leicht die Art und Grösse des begangenen Fehlers graphisch veranschaulichen. Sehr häufig entspricht die Form der Hügel aber auch nicht einmal dem hypothetischen Kegel, sondern müsste eher als kegelstutzartig bezeichnet werden.

Will man in vorkommenden Fällen dieser Art auch noch den Radius r der oberen Basis messen, so geschieht dies gleichfalls durch eine Combination der erwähnten beiden, bei all ihrer

Primitivität doch praktischen Messapparate. Man steckt den Messstock in den, entweder mit der Messschnur oder mit freiem Auge ausfindig gemachten Mittelpunkt der oberen Grundfläche, befestigt die Messschnur mit ihrem Schlingenende an ihm und geht dann, dieselbe spannend, bis an die gemessene oder mit den Augen geschätzte periphere Grenze.

Von Gegenständen, die im Verlaufe der Ausgrabungen zu Tage gefördert werden, und deren Messung entweder wegen räumlicher Beschränktheit oder wegen Ungefügigkeit des starren Messstockes mit diesem nicht vorgenommen werden kann, nehme man die Maasse mit der weichen, gefügigen Messschnur, und lese, das Mass auf den Stock übertragend, die genauen Werthe an diesem ab; ganz kleine Gegenstände von Millimeter-Dimensionen werden ohnehin am besten zu Hause gemessen.

Dass die mit ihrem Gewichtsende als Loth zu verwendende Messschnur namentlich auch zu Messungen in die Tiefe am besten sich eigne, bedarf keiner besonderen Erwähnung.

3. Krampen (Pickeln) und Schaufeln für jeden Arbeiter, je ein Stück zur Besorgung der anfänglichen groben Erdarbeiten.

4. Hämmer und Holzkeile, letztere oben mit Metalleinfassung zum Sprengen grösserer Partien harten Erdreiches.

5. Schieb- oder Stosskarren zur Entfernung des ab- oder ausgegrabenen Materiales dort, wo dieselbe durch Schaufelauswurf nicht mehr bewerkstelligt werden kann (z. B. bei grossen Tumulis und tiefem Standorte der Arbeiter).

6. Eine massive Eisenstange, anderthalb Meter lang mit breitem Kopf und scharfer Spitze; dieselbe wurde eigens zu diesen Zwecken angefertigt und hatte die Bestimmung einer Sonde, dient aber ausserdem mit Vortheil als Hebel, Brechstange und Bohreisen.

7. Eine Dexel — eine der Fläche nach winkelig geknickte scharfe Hacke mit kurzem Stiel — zur vorsichtigeren Bearbeitung solcher Partien in der Tiefe, die bereits Funde geliefert oder solche versprechen.

8. Eine kurzstielige Handschaufel von der ungefähren Form einer Maurerkelle mit mässig scharfer Spitze und aufgekrempten Seitenrändern — zur behutsamen Entfernung fundhältigen Erdreiches (gleichfalls eigens angefertigt).

9. Gefässe, Behälter, Kistchen, Taschen oder dgl.) zur Aufnahme der ausgegrabenen Fundgegenstände.

Die Eröffnung eines Tumulus kann auf verschiedene Arten vorgenommen werden.

I. Die Anlegung eines diametralen Schlitzes, Ganges oder Stollens, wie sie Freiherr von Sacken vorschlägt, erweist sich bei halbwegs grösseren Tumulis aus verschiedenen Gründen, deren sofort Erwähnung geschehen soll, als nicht mehr sehr praktisch. Soll nämlich nicht der ganzen Liebe Mühen umsonst sein, so darf bezüglich der Stollenwände auf ein richtiges Böschungsverhältniss nicht vergessen werden, da sonst die Arbeit, oder gar auch die Arbeiter durch die unausbleiblichen Abrutschungen und Einstürze gefährdet werden. Nimmt man nur eine einfüssige Böschung in Aussicht, die Höhe des fraglichen Tumulus (und derartige Hügel gibt es hier in Menge) mit 20', die Breite, die der Stollen an der Basis im Niveau des gewachsenen Bodens haben soll, mit nur 2' an, so müsste an der Oberfläche des Tumulus die Erdaushebung in der Breite von 42' angelegt werden, um das richtige Verhältniss zu erreichen. Ohne hiebei durch Annahme dieses Böschungsverhältnisses sonderlich für die Sicherheit von Arbeitern und Arbeit gesorgt zu haben, hätte man sich doch einen Zeitverlust und eine Mühe aufgebürdet, welche kaum dem beabsichtigten Zwecke proportional wären.

II. In allen jenen Fällen, in denen die Tumulushöhe mehr als 4 Meter beträgt, halte ich es für zweckmässiger, die Eröffnung unter der Form eines keilförmigen (Kegel-) Ausschnittes vorzunehmen. Man hat hiebei in Ansehung der grossen, obendrein dem Belieben anheimgestellten peripheren Breite des Ausschnittes, welche bis zur Mitte des Kegels genug Spielraum für die Arbeiter übrig lässt, weitaus weniger vor den Abrutschungen und Verschüttungen zu fürchten, und erreicht seinen Zweck: Blosslegung des Centrums und mehrerer peripherer Punkte ebenso gut, vielleicht sogar besser als mit der früheren Methode. Stösst man während der in dieser Art vorgenommenen Arbeit auf Funde, so können die hiedurch bedingten Richtungsänderungen der Ausgrabungen viel leichter und schneller ausgeführt werden bei dieser von aussen nach innen, als bei jener von oben nach unten vorgehenden Methode. Bei Anlegung eines Schlitzes allerdings werden zwei diametral entgegengesetzte, bei Aushebung eines Kegelausschnittes aber weitaus (etwa zweimal) mehr, wenn auch nur auf einer Seite der Peripherie gelegene Punkte blossgelegt. Ein nicht zu unterschätzender Vortheil der zu befürwortenden Methode ist die in Folge der

grösseren Zugänglichkeit erleichterte Wegschaffung des abgegrabenen Materiales (theils durch Schaufelwurf, theils mittelst Schiebkarrens). Stets, folglich auch hier, muss die Materialaushebung bis auf's Niveau der Basis (= der des gewachsenen Bodens) nach Umständen auch bis unter dieselbe erfolgen.

III. Bei Tumulis von geringerer Höhe genügt die Anlegung eines trichterförmigen centralen Schachtes, um sich bezüglich des Ob und Wie des Inhaltes zu vergewissern; bei meinen 3, von Resultaten gekrönten Tumuluseröffnungen war dieses einfachste, am wenigsten zeitraubende Verfahren eingeschlagen worden.

Die genannten 3 Arten können als Methoden partieller Eröffnung, die erste als diametrale oder bilateral-centrische, die zweite als unilateral-centrische, die dritte als rein-centrische bezeichnet werden. Die totale Eröffnung, gleichbedeutend mit Abtragung wird wohl selten, oder nie aus Absicht der Durchforschung, sondern meist immer nur zufällig (Strassenbau, Verackerung) vorgenommen werden.

In der systematischen Nomenclatur könnten schliesslich die auf das Resultat der vorgenommenen Untersuchung bezugnehmenden Ausdrücke: „inhaltslos" oder „fundhältig" noch ihren Platz finden und die Bezeichnung als „unbestimmt" jenen Tumulis zugemessen werden, bei denen die in Angriff genommene Untersuchung eine das Resultat offen lassende Unterbrechung oder Störung erlitten.

Schliesslich habe ich nur noch zu bemerken, dass allen nachstehenden Zifferangaben ohne weitere Bezeichnung der Name „Meter" zukommt.

Aneroidmessungen werden ausdrücklich als solche hervorgehoben werden; wo dies nicht geschieht, sind die Masse stets mit der Messschnur genommen.

Nr. 1.

Grosser Niederungs-Tumulus, nackt, nicht ganz rein, um ihn 6 kleinere gruppirt, mit schwach angedeuteter basaler Material-Furche.

Messung: Umfang 135·6, Höhe 8·1, Radius 11·6, Seite 26·6.

Lage: S. von Jeni-Mahale, 1 Kilometer entfernt.

N.W. 25 Meter von ihm liegt Nr. 2,
W. 45 „ „ „ „ Nr. 3,
W.N.W. 55 „ „ „ „ Nr. 4,

W. z. S. 75 Meter von ihm liegt Nr. 5,
S.S.O. 82 „ „ „ „ Nr. 6,
O. 22 „ „ „ „ Nr. 7.

Eröffnung: Anfangs diametral, später unilateral-centrisch.

Resultat: Bisher unbestimmt.

Am 9. October wurden zwei bulgarische Arbeiter mit einem Taglohn von 8 Piaster = 80 kr. per Mann für die Tumulus-Arbeiten aufgenommen, und in der Breite von 1 Meter ein den ganzen Kegel in der Richtung von S.W—N.O. durchschneidender Diametralschlitz angelegt.

Nach zweiwöchentlicher durch Regentage unterbrochener Arbeit musste letztere ganz eingestellt werden. Die anfängliche Schlitzbreite erwies sich als unzulänglich, den in der Tiefe grabenden Arbeitern fehlte es an Raum und den Stollenwänden, die ohne Stützen mit Einsturz oder Abrutschung drohten, an richtigem Böschungsverhältniss.

0·1 unter der Oberfläche des Hügels, der an verschiedenen Stellen seichte Gruben, vielleicht Spuren früherer Arbeiten, zeigte, zog sich eine Schichte weisslicher wie mit Kalk besprengter Erde (I. 1. A.) in einer krummen mit der Contour des Tumulus beinahe parallelen Linie durch.

In der Tiefe von 0·5 und noch tiefer Ueberreste modernder Eichenwurzeln (I. 1. b.)*).

Das Erdreich des Tumulus unterschied sich in nichts von dem lehmigen Boden der Umgebung.

Aus dem früher erwähnten Grunde blieben die auf 2 Meter Tiefe vorgeschrittenen Arbeiten bis auf weiteres sistirt, und wurden die Arbeiter mittlerweile bei den kleineren Tumulis verwendet.

An ein Stützen der Stollenwände war nicht zu denken, denn hiezu fehlte es an Allem, und hätte man schliesslich auch wirklich die Hölzer hiezu aufgetrieben (Holz ist ein gar rarer Artikel hier), so wäre ein eigener Aufseher und Nachtwächter zu besolden nöthig geworden, um das sonst unausbleibliche Gestohlenwerden zu verhüten. Auch war ich der Ausdauer der Arbeiter nicht sicher, musste täglich auf einen „Strike" gefasst sein, und aus Mangel an Ersatz der Strikenden wären alle Mühen und Kosten schliesslich

*) Einwohner Jeni-Mahale's erzählten mir später: Vor 60 Jahren seien die jetzigen Reisfelder, die darin stehenden Tumuli und der benachbarte Hügelzug reich mit Eichen bewaldet gewesen.

ganz umsonst aufgegeben gewesen. Aus diesem Grunde wollte ich mich auch nicht dazu verstehen, den Schlitz nach Bedarf ansehnlich verbreitern zu lassen, denn bei einem gewissen Punkte angelangt, würden die Arbeiter wahrscheinlich den bezahlten Dienst verlassen und auf eigene Faust etwa in Compagnie mit einigen ihrer Stammesbrüder den letzten Rest der Arbeit bewältigt, und, Alles zerwühlend, mir das theuer erkaufte leere Nachsehen gelassen haben. Dass ich „Geld suche", das war für jeden Bulgaren eine ausgemachte Sache und für sie Grund genug, um meine öffentlich betriebenen Ausgrabungen heimlich fortzusetzen.

Die Arbeiten an den kleineren Tumulis aber gediehen binnen 1—3 Tagen bereits immer zum Abschluss, konnten daher leicht Tag und Nacht überwacht und im äussersten Nothfalle persönlich zu Ende geführt werden. Aus all' diesen Gründen blieb, wie schon gesagt, die Arbeit an Nr. 1 sistirt, wurde erst am 14. November nach einem neuen Programme (Aushebung eines keilförmigen Kegelausschnittes) wieder aufgenommen und förderte gleich in den ersten Tagen eine Anzahl ziemlich gut erhaltener thierischer Knochen (I. 1. c.), sowie die Hälfte des eisernen Hufbeschlages eines Zweihufers (I. 1. d.), später Stücke eines irdenen Gefässes (I. 1. e.) und zuletzt ein dreieckiges Stück eines muthmasslichen Mahlsteines aus Trachyt (I. 1. f.) zu Tage, — sämmtlich an der Peripherie und 0·5 bis 1·0 unter der Oberfläche. Knochen und Huf dürften einem vor nicht zu langer Zeit eingescharrten Büffel angehört haben.

Am 9. December wurde die Arbeit wegen Eintritt von Frost und Schneefall neuerlich eingestellt, und erst jetzt, anfangs Februar wieder aufgenommen.

Zur Zeit des ersten Arbeitsstillstandes fand ich eines Tages in dem Schlitze freiliegend einen faustgrossen, grauschwarzen, an den Kanten durchscheinenden, glasritzenden (Feuer-?) Stein (I. 1. g.).

Ueber die Grösse, theilweise auch über die Lage, über die Art der Eröffnung und den derzeitigen Stand der Arbeit möge das photographisch aufgenommene Bild (I. 1. A) einigen Aufschluss geben.

Die Photographie I. 1. A. zeigt erst den Beginn der neuerlich acceptirten Eröffnungsmethode, von aussen nach innen, wobei der bereits früher angelegte Schlitz mit Vortheil als die eine Seite des auszuhebenden, keilförmigen Ausschnittes benützt wird.

Sämmtliche Fundgegenstände, die im Texte mit Ziffern und Buchstaben bezeichnet erscheinen, befinden sich bei mir in Aufbewahrung.

Ueber die Resultate der weiteren Untersuchung werde ich nicht unterlassen, seinerzeit zu berichten.

Nr. 2.

Niederungstumulus, mittelgross, nackt, rein, fundhältig, asymetrisch-gruppenständig.

Umfang 63·5, Höhe 1·1, Radius 11, Seite 11·2.

Von Nr. 1 25 M. nordwestlich entfernt.

Eröffnung durch einen centralen, 2·5 breiten, an der Peripherie 1·0, im Centrum 1·6 tiefen Schacht.

Resultat: Ein aus Ziegeln gemauertes W.O. liegendes, mit einer Schieferplatte geschlossenes Grab; Skelettheile, Glasscherben, verrostete Nägel, vermodertes Holz, oxydirte metallische Gegenstände, ein Pferdezahn, Perlen (?).

Nach dreitägiger Arbeit von einem der Taglöhner davon avisirt, dass nach vorausgegangenem Funde von Ziegelstücken nun ein grosser Stein in der Tiefe die weiteren Ausgrabungen hindere, begab ich mich sofort an Ort und Stelle und fand genau in der Mitte des Tumulus, 11 M. vom Umfange entfernt und 1·5 unter dem Scheitel gelegen, mit einer 0·1 dicken Schichte (Fluss-) Sand (I. 2. g.), nicht Lehm, wie der übrige Boden, bedeckt, einen Theil einer mächtigen Steinplatte (Schiefer) (I. 2. a.) hervorsehen. Weitere Blosslegung zeigte, dass diese Platte auf aus Ziegeln gemauerten Wänden, deren Decke sie bildete, aufliege und an ihrem Rande von den obersten Ziegeln gleichsam falzartig übergriffen werde. Die Platte, in Verbindung mit dem Sandlager auf ihr, bildete gewiss einen möglichst vollkommen luftdichten Verschluss des bedeckten Hohlraumes. Unseren, d. i. Herrn Bachofens, meinen und des Arbeiters vereinten Kräften gelang es, jenen, etwa dritten Theil der riesigen Schieferplatte abzuheben, der von den übrigen zwei Dritteln durch einen von Schlägen mit dem Pickel herrührender Sprung getrennt war.

Ein bestens erhaltenes, aus festen, schönen, 0·36 langen, 0·5 dicken Flachziegeln (I. 2. b.) gemauertes Grab von 0·45 Tiefe lag vor uns. Die colossale, aus einem einzigen Stücke bestehende Verschlussplatte hatte eine Länge von 2·4, eine Breite von 1·0 und eine Dicke von 0·1 Meter. Nach allerlei vorgenommenen Verkleinerungsversuchen gelang es schliesslich, aber mit

vieler Mühe, auch noch den wuchtigen Rest des Steindeckels aus seiner Falzverbindung zu lösen und durch dessen Abhebung eine Gruft von bescheidenen Dimensionen, genau westöstlicher Situirung und 1·9 Länge, innen gemessen, freizulegen.

Das Grab präsentirte sich in einer etwa als sanduhr- oder bisquitförmig zu bezeichnenden Gestalt. Die beiden Längsseiten waren nämlich in ihrer Mitte winkelig nach innen eingeknickt, die nördliche ausserdem noch stark nach innen convex (siehe die photographische Abbildung, I. 2. a.). Die Querwände der Gruft bildeten mit den Längsseiten scharfkantige spitzige Winkel. An den Enden des Grabes betrug seine Breite 0·6, an der mittleren durch das Vorspringen der Knickungswinkel verengten Stelle nur 0·4 M. Die Innenwände waren mit Ziegelmehl glatt verstrichen. Der Verputz zeigte keine Risse.

Die Verbindung zwischen den Backsteinen der 0·22 dicken Wände war gleichfalls durch Ziegelmehl bewerkstelligt. Der fettige um die Grabestiefe unter dem äusseren Niveau liegende Boden war nicht, wie in einem späteren Falle, mit Steinen ausgelegt „gepflastert". Ueber demselben waren in 5 zweizeiligen Reihen oblonge Flachziegel (I. 2. c.) von 0.36 Länge, 0.28 Breite, 0·4 Dicke, der Breite nach so gegeneinander geneigt, dass sie, am Grunde sich an die Längswände stützend, über der Grabesmitte ein Giebeldach bildeten (bei der photographischen Aufnahme der Funde dieses Tumulus (I. 2. b.) wurde dieses Verhältniss durch Nachahmung der Stellung zu veranschaulichen gesucht). Den Raum unter diesem Giebeldach füllte eine cylindroconische, fettlehmige, compacte, wie gestampfte Masse aus, welche man im ersten Augenblicke für einen eingewickelten Körper zu halten verleitet wurde. In ihr fanden sich nur spärliche, den Gelenksenden der unteren Extremitäten angehörige, äusserst poröse, bei Berührung in Staub zerfallende Ueberreste eines menschlichen Skelettes (I. 2. d.) im Gesammtgewicht von 40 Drammen (etwas mehr als 7 Loth). Soweit es aus der Lage der Knochenreste bestimmt werden konnte, muss das westliche Ende des Grabes als jenes angesehen werden, wo einstens der Kopf der Leiche gelegen oder liegen hätte sollen.

Von einem Schädel keine Spur; die einzige Erinnerung daran bestand in 2 Zähnen, von denen der eine in Verlust gerieth; der andere ist ein rechter oberer Backenzahn (I. 2. e.).

Befremdend wirkte der Fund eines Pferdezahnes (1. 2. f.).

Von dem Augenblicke an, als über Meldung des Arbeiters die Anwesenheit der Steinplatte constatirt worden war, wurden alle Arbeiten in ipsissima persona ausgeführt und die obengenannten Funde durch möglichst vorsichtige Aushebung der Grabesmasse herausbefördert. Mittlerweile aber war es vollkommen Nacht geworden und alle weiteren Nachforschungen mussten bis zum nächsten Tage aufgegeben werden. In Ansehung dessen, dass wir den Inhalt des Grabes erschöpft, und in Erinnerung der heiligen Scheu, welche allen hiesigen Einwohnern, ohne Unterschied der Rasse, Todten und Gräbern gegenüber in hohem Grade eigen ist, glaubten wir die blossgelegte Gruft sich selbst überlassen zu können und die Aufstellung eines Nachtwächters nicht nöthig zu haben. Als wir jedoch am anderen Morgen zu unserer „Schatzgrube" zurückkehrten — da hatten fremde Hände, wahrscheinlich aber die unseres eigenen Arbeiters, die Nachgrabungen fortgesetzt.

Auf der dem Grabe entnommenen ausgeworfenen Erde fanden wir noch weitere Knochenreste, Scherben eines weissen Glases (I. 2. h.) im Gesammtgewichte von $^3/_4$ Loth, Stückchen braungelben, mit Eisenrost imprägnirten Holzes (I. 2. i.) und verrostete, mitunter noch in Holztheilen steckende eiserne Nägel (I. 2. k.). Bemerkt muss hiebei werden, dass wir wahrscheinlich schon Abends vorher dieselben Entdeckungen gemacht haben würden, wenn nicht das Abenddunkel uns daran gehindert hätte. Die Emsigkeit und Aufmerksamkeit, mit der wir all' diese Gegenstände aus der Erde zusammenlasen, möchte dafür bürgen, dass wenig oder gar nichts von ihnen an der Grabesstelle zurückblieb.

In ganz besonderer Menge fanden sich metallische oxydirte, an einzelnen rundlichen Stellen glänzende, in der Mehrzahl den sogenannten „Tapezierernägeln" (d. i. kurzen Stiften mit breiten Porzellanköpfen) ähnliche, zuweilen auf einer Fläche aufsitzende Körperchen mit höckeriger Oberfläche (I. 2. l.). Das Gesammtgewicht der gesammelten Stücke dieser Art, von denen einige Abdrücke, wie von einem Gewebe herrührend, zeigen (I. 2. m.), beträgt 138 Dramm = 25 Loth (1 Oka hat 400 Dramm). Einige dieser Gegenstände, über deren Bedeutung (Geschmeide?) ich keine Vorstellung habe, tragen weitere, rundliche, schwarzglänzende, bläschenartige, hohle Körperchen.

Die fortgesetzten Ausgrabungen förderten noch aus dem Grunde des Grabes eine kleine Erdscholle zu Tage, auf deren Fläche, ihr fest anhaftend, zahlreiche hirsekorngrosse Körperchen

(I. 2. n.) ausgestreut lagen. Die von schwarzer und gelber Farbe sind vollkommen rund und gleichen den Spielperlen; die weissen sind Splitter eines stark lichtbrechenden Körpers.

Scherben von irdenen Urnen oder sonstigen Gefässen wurden nicht angetroffen.

Die wie mit Kalk besprengte weissliche Erde fand sich auch hier gleich in der ersten Zeit der Eröffnungsarbeiten vor; seit ich aber, und das datirt erst von neuester Zeit, die Beobachtung gemacht, dass diese dem Reifbeleg zu vergleichende Erscheinung auch an jenen Orten auftrat, die mir wegen der rein schwarzen Farbe ihrer Erde gar wohl erinnerlich waren, und seit mir Einwohner zur Kenntniss brachten, dass diese Erscheinung durchaus nicht neu und das Erdreich der ganzen Umgebung als „salzig" bekannt sei: so messe ich ihr in Beziehung auf die Tumuli keine weitere Bedeutung mehr bei.

Das photographische Bild des eröffneten Tumulus (I. 2. A.) zeigt die beschriebene sonderbare Figur des Grabes; um die Niveaudifferenz dem Auge fühlbarer zu machen, wurden zwei lichtfärbigere Körper in's Grab gelegt. Der breitere hiervon deutet die Stelle des muthmasslichen Kopfendes, der längere den Ort an, an dem die Knochenreste der unteren Extremitäten gelegen hatten.

Die auf dem Bilde sichtbaren zwei Theile der steinernen Verschlussplatte entsprechen je einem Drittel des Ganzen.

Auf einem dieser Stücke sitzt einer der bei den Ausgrabungen verwendeten beiden Arbeiter.

Zehn Tage nach der photographischen Aufnahme dieses Tumulus fand ich 0·7 M. von der südlichen Längsseite des Grabes entfernt und in einer Höhe von 0·9 ober ihm in der dortigen Erdwand durch neueste heimliche Nachgrabungen blossgelegt, weit zahlreichere, besser erhaltene Stücke eines allem Anscheine nach von weitaus jüngerem Datum herrührenden Skelettheiles; hierüber werde ich seinerzeit das Betreffende nachholen.

Die photographische Aufnahme der Funde aus diesem Tumulus (I. 2. B.) zeigt (richtiger gesagt: lässt ahnen) all' die einzelnen im Voranstehenden namhaft gemachten Fundgegenstände, so wie die bei den Erdarbeiten verwendeten Werkzeuge. Bezüglich der, ein Giebeldach imitirenden Ziegel muss jedoch bemerkt werden, dass in natura die oberen Ränder derselben sich nicht so unmittelbar berührten, wie auf dem Bilde, und dass, wie übrigens

schon früher erwähnt, nicht 1, sondern 5 Paare derart geneigter Ziegeln vorgefunden wurden.

Vor dem Ziegelpaar erblickt man auf der geneigten Tischfläche den ganzen Reichthum der vorgefundenen Skelettheile ausgebreitet; sie sowohl, wie auch die früher angeführten räthselhaften metallischen Gegenstände wurden in das Bild nicht so sehr aus dem Grunde aufgenommen, um sich, was kaum möglich, eine genaue Vorstellung ihrer Formen zu verschaffen, als vielmehr, um einen Anhaltspunkt zu geben, ihre Quantität abzuschätzen. Die grösseren Stücke dieser Metallkörper präsentiren sich möglichst separirt rechts, der übrige Theil in einem Haufen links vom Bilde.

Die anderen Punkte am Bilde entsprechen dem Pferdezahn, den „Spielperlen" (ein Schächtelchen) den weissen Glasscherben und dem rosthältigen Holze. Die genannten Gegenstände werden auf Wunsch im Originale eingesendet werden.

Nr. 3.

Niederungstumulus, sehr klein, nackt, gruppenständig, inhaltslos.

Umfang 47, Höhe 0·5, Radius 7, Seite 8 M.

12 M. südwestlich von Nr. 2.

Eröffnung: durch eine centrische, später gegen beide periphere Enden erweiterte, 2 M. breite, 5 M. lange, 2 M. tiefe Grube.

Resultat: negativ; am tiefsten Punkte 0·1 hohes Grundwasser.

Nr. 4.

Niederungstumulus, mittelgross, nackt, gruppenständig, rein, fundhältig.

8 M. nordwestlich von Nr. 3.

Umfang 80, Höhe 1·5, Radius 16, Seite 16·3.

Eröffnung: durch einen centralen, 2·5 langen, 2·3 breiten, 1·4 tiefen Schacht.

Resultat: Ein S.W. — N.O. gelegenes, aus Ziegeln gemauertes, nicht geschlossenes Grab; Urnenscherben grössere und kleinere, weiss gesprenkelte Erde, verfaulte Baumwurzeln, Skelettheile, irisirende Stücke eines Glasgefässes, Scherben eines kleinen irdenen Topfes, Stückchen braungelben Holzes, verrostete Metallgegenstände, eine Münze, ein Stückchen Kohle.

Am 2. November wurde mit der Ausgrabung begonnen, und noch am selben Tage in der Mitte des Tumulus 1 M. unter seiner Kuppe Scherben irdener, grösserer und kleinerer Gefässe (unter den grösseren Scherben auch eine Handhabe), allem Anscheine nach Urnen angetroffen (I. 4. b.), nachdem man früher schon auf modernde Baumwurzeln (I. 4. A) gestossen. Die kleinere, zerbrochene Urne war von der grösseren durch eine Schichte lehmiger Erde getrennt und augenscheinlich von der letzteren eingeschlossen gewesen.*) Das Gewicht beiderlei Arten zusammen macht 210 Dramm = 38·2 Loth.

Weiter unten eine Schichte weisslicher, wie mit Kalk gemengter Erde (I. 4. c)

In der Tiefe von 1·22 genau centrisch gelegen, ein 0·5 tiefes, 1·9 langes, 0·54 breites, aus 0·36 langen, 0·2 breiten, 0·3 dicken gut gebrannten Flachziegeln (I. 4. d.) gemauertes, nicht geschlossenes Grab von regelmässig rechteckiger Form; die Ziegeln mit Kalkmörtel (I. 4. e.) untereinander verbunden, die Innenwände des Grabes mit Kalk glatt verstrichen.

Lage der Gruft von S.W. — N.O. Im Grabe 0.03 unter seinem oberen Rand finden sich die ersten Knochentheile und die irisirenden Stücke eines mit Spiegelamalgam belegten, sonst weissen flaschenartigen Glasgefässes (I. 4. f.); deren Gesammtgewicht beträgt 36 Dramm = 6·5 Loth. Die zahlreichen Stücke dieser Art lassen deutlich erkennen, dass sie zweien Exemplaren angehören. Von einem derselben sind der Boden und der Halstheil der Flasche ziemlich gut erhalten. Der Durchmesser des kreisrunden, etwas nach innen eingebauchten Flaschenbodens beträgt 0·055, der wohlerhaltene Flaschenhals ist 0·07 lang, hat an seinem, von einem wulstigen Ringe umgebenen Munde ein Lumen von 0·015, an seinem abgebrochenen, unteren Ende von 0·02, am Ringtheil einen Umfang von 0·065 weiter unten von 0·07, der Ring am Flaschenhalse ist

*) Dasselbe Verhältniss herrschte in einem von Herrn Inspector Werren in Papasli mir mitgetheilten Fall. Bei der zufälligen Bearbeitung eines grösseren Tumulus stiess man auf eine grosse, henkellose irdene Vase; in derselben stak ein kleineres 0·1 hohes, mit einem Henkel versehenes, ganz wohl erhaltenes Gefäss, Gewicht 40 Dramm = 7·3 Loth; unterer Umfang 0·24, Halsumfang 0·125, Durchmesser der Mündung 0·5, welche sich zur Zeit in meinem Besitze befindet. Die Raumdifferenz zwischen beiden war mit Erde ausgefüllt; auf der Mündung der grossen Vase (eigentlich beider Gefässe) lag ein menschlicher Schädel. Der kleine Krug enthielt nichts als feine Erde (Asche?).

0·008 breit. Von einer zweiten, ähnlichen Flasche ist namentlich gerade dieser Ring erhalten. Der Beleg ist auf der Aussenseite des Glases angebracht.

Von den Theilen des ziemlich gut erhaltenen, mit dem Schädel am Südwestende gelegenen Skelettes (I. 4. G) sind namentlich anzuführen: die beiden Kniegelenksenden der Oberschenkel, deren Hüftgelenksenden mit dem Pfannentheil des Hüftbeines, die Sprunggelenksenden der beiden Tibiae; ein der Länge nach gespaltenes Fersenbein, 3 mittlere Stücke der Oberschenkel, darunter ein 0·3 und ein 0·1 langes; 5 grosse Längssplitter der Tibiae, 1 gleicher des Oberschenkels, 1 Sprungbein, 4 Mittelfussknochen, die Phalangen der Zehen. Das Gewicht der bisher angeführten Knochen beträgt 404 Dramm = 73·6 Loth = 2·3 Pfd. Die übrigen zerbröckelten kleinen Stückchen und Splitter wogen 65 Dramm = 11·8 Loth.

Die mit Ausnahme des besser erhaltenen os frontale, des os parietale dextrum und einer Schläfenbeinschuppe, arg zertrümmerten Reste der Schädelknochen entsprachen einem Gewichte von 87 Dramm = 15·8 Loth; die für sich gewogenen 21 Zähne hatten 12 Dramm = 2·2 Loth, die dem Schädel angehörigen Theile demgemäss zusammen 18 Loth und das ganze Skelett 91·6 Loth = 2·8 Pfd.

An der linken Seite des Skelettes in der Gegend des Schulter- und des Sprunggelenkes knapp an der Grabeswand Stücke der obenerwähnten Glasflaschen, bei den Füssen Theile eines zierlichen irdenen Töpfchens (I. 4. h.) im Gewichte von 15 Dramm = 2·7 Loth. Einzelne Partien desselben zeigen eine streifige Zeichnung.

Der Boden des Grabes mit einer mittleren Reihe 0·35 langer, 0.35 breiter, also quadratischer, 0·035 dicker (I. 4. i.) und zwei seitlichen Streifen schmälerer flacher Ziegeln gepflastert.

Am südwestlichen Kopfende des Grabes eine Schichte verwitterten Kalkes (I. 4. k.), in denselben, unter 30° gegen den Boden geneigt, ein 0·35 langer, 0·17 breiter, 0·035 dicker Ziegel so hineingedrückt, dass die Kalkmasse eine schiefe Ebene, einen Keil bildet, dessen Rücken 0·1 hoch ist und an die Querwand der Gruft sich anlehnt. Auf diesem geneigten, mit einigen Wellenlinien gezeichneten Kopf-Ziegel (I. 4. l.) lag der Schädel (I. 4. m.) scheinbar vollkommen erhalten. Bei dem mit aller Vorsicht versuchten Abheben desselben, bricht er jedoch sofort zusammen, und es kommt eine unter, gleichsam in ihm verborgene, tief mit Grünspan überzogene Münze (I. 4. n.) zum Vorschein. Dieselbe hat

ein Gewicht von 55 Gran, einen queren Durchmesser von 0.02, in der Richtung von oben nach unten einen Diameter von 0·055 M. und zeigt auf der einen Seite einen nach links (für den Beschauer rechts) gewendeten Kopf, auf der anderen Seite eine weniger deutliche Figur und eine beiderseitige, so viel man mit freiem Auge entnehmen kann, griechische (wie die ganze Münze gut erhaltene) Randschrift. Die Bestimmung derselben kann einem Numismatiker von Fach nicht die geringsten Schwierigkeiten machen.

An den verschiedensten Stellen zerstreut, findet man braungelbe Holzstückchen (I. 4. o.) und jene starkverrosteten, bereits unter Nr. 2 besprochenen Gegenstände metallischer Natur (I. 4. p.), aber in weitaus geringerer Anzahl wie dort (ihr Gesammtgewicht beträgt 30 Dramm = 5·4 Loth.)

An Stelle der Wirbelsäule eine bräunlichweiss melirte mehlige Masse; die Kniegelenksenden der Oberschenkel vom Kopfende des Grabes 1·2, vom Fussende 0·7 entfernt.

Von beiden oberen Extremitäten keine Spur auzufinden.

In der Höhe des oberen äusseren Grabesrandes vorgefundene längliche Stücke faserigen, stark vermoderten Holzes, so wie ein durch die Abgrabungen an der südlichen Grubenwand blossgelegter Querschnitt eines 0·1 dicken 0·2 ober dem Grabe gelegenen äusserst niedrigen Balkens erwecken die Vermuthung, dass einst Holz in irgend welcher Bearbeitung zum Verschluss der Gruft verwendet worden sei.

Ueber den ursprünglichen Fundort eines Stückchens harter Kohle (I. 4. r.) weiss ich nichts genaueres anzugeben.

Die photographische Aufnahme des Tumulus selbst (I. 4. A.) zeigt Lage und Form des Grabes. Von den Bulgaren, deren sich eine erkleckliche Anzahl als Zuschauer eingefunden, wurden zwei zur Staffage des Bildes verwendet, und geben mit ihren wohlgetroffenen Porträts eine nicht unerwünschte Vorstellung dieses Stammes und seiner Tracht.

Zu dem Bilde (I. 4. B), das die gemachten Funde aus Tumulus Nr. 4 zur Anschauung bringt, sei noch Folgendes bemerkt:

In der Mitte der Tischfläche präsentiren sich zwei Ziegeln. Der vordere, grössere, plattaufliegende trägt die besterhaltenen, grössten, sogar ziemlich gut zu erkennenden Skelettheile, und ist einer jener 5 Backsteine, mit denen der Boden des Grabes ausgelegt war. — Der hintere, schmälere und zu dem ersten geneigte

Ziegel wurde in Nachahmung des vorgefundenen, natürlichen Verhältnisses in diese Position gebracht. Auf ihm lag der Schädel, jedoch nicht so tief nach abwärts gerückt, wie dies bei der Aufnahme des Bildes nothwendig wurde, um das Herabgleiten des aus 2 grösseren Fragmenten bestehenden Craniums zu verhindern; die unter denselben gefundene Münze erscheint als dunkler Fleck auf der oberen Kante des Kopfziegels, der deutlich die wellenlinige Zeichnung zeigt.

Auf der linken Hälfte des Tisches (dem Beschauer rechts) ist vorne die gesammte, in diesem Falle übrigens sehr geringe Menge der bewussten metallinischen Körper ausgebreitet; ober ihm alle kleineren, noch weiter oben in der Ecke die vollzähligen grossen Urnenscherben mit dem deutlich erkennbaren Henkel zu sehen.

Auf der rechten Seite des Tisches bedeuten die schwarzscheinenden Stücke jene Wurzelüberreste, die ich als Beweismittel früher bestandener Bewaldung derzeit nackter Tumuli gleichfalls aufbewahre. In der Ecke rechts oben sind alle, den amalgamirten Flaschen angehörigen, theils irisirenden, theils rein spiegelnden Glasstücke aufgestellt. Letztere Eigenschaft war der Aufnahme auf photographischem Wege wenig günstig, doch ist gleichwohl bei einiger Aufmerksamkeit der mit seinem Munde dem Beschauer zugekehrte Flaschenhals und das in der Mitte liegende runde Bodenstück ziemlich gut zu unterscheiden. In der Ecke rechts unten Probestücke der weissgesprenkelten Erde.

Nr. 5.

Niederungstumulus, mittelgross, nackt, asymmetrisch, gruppenständig, unrein, fundhältig.

Umfang 107, Höhe 1·4, Radius 16, Seite 17 M.

12 M. südwestlich von Nr. 4.

Eröffnung: rein centrisch, durch eine westöstlich ausgehobene 3·4 lange, 2· breite, 2·8 tiefe Grube; dieselbe wurde später durch Verlängerung gegen beide peripheren Enden hin zu einem Stollengange erweitert.

Resultat: ein oberflächlich excentrisch gelegenes Skelett.

Die Aushebung der oben erwähnten centrischen Grube hatte kein Resultat aufzuweisen. Als die aus diesem Grunde aufgegebenen Arbeiten mehrere Wochen später wieder aufgenommen wurden, traf man, ausser verschiedenen Ziegelstücken 0·5 unter der Oberfläche der Kuppe und zwar 1·7 südöstlich von dem Cen-

trum auf ein gut erhaltenes, mit dem Kopfende nach S. W., mit Fussende nach N. O. gelagertes, menschliches Skelet (I. 5. a.). Die den unteren Extremitäten angehörigen Röhrenknochen liessen auf eine besondere Grösse des einstigen Individuums schliessen.

Von den oberen Extremitäten, wie auch von einem Schädel fanden sich keine Spuren.

Das Skelet lag ganz frei in der Erde, nur die 0·1 ober ihm zahlreich angetroffenen, flachen, in einer Ebene an einander gereihten Steine (nicht Ziegel) scheinen als Decke für den Cadaver gedient zu haben.

Von den gesammelten Skelettheilen, die ein Totalgewicht von 318 Dramm = 57·9 Loth hatten, sind namentlich aufzuführen: Ober- und Unterschenkel, Fusswurzel und Mittelfussknochen.

Die auf verschiedenen Punkten der Tumulusoberfläche vorfindlichen, bis 0·5 tiefen Gruben, die an unterschiedlich tiefen Stellen des Schlitzes ausgegrabenen Ziegelbruchstücke, grossen und kleinen Urnenscherben (erstere im Gewichte von 450 Dramm = 81·5 Loth = 2·5 Pfund, letztere von 30 Dramm = 5·4 Loth), zusammengehalten mit dem Funde das Gerippes lassen eine in früherer Zeit stattgefundene Exhumation und neuerliche, aber oberflächlichere Beerdigung als wahrscheinlich annehmen.

Nr. 6.

Niederungstumulus, klein, nackt, rein, singulär, fundhältig?

82 M. S. S. O. von Nr. 1.

Umfang 53, Höhe 1, Radius 7, Seite 7·4.

Eröffnung: durch einen 7 langen, 2 breiten, in der Mitte 2, an den peripheren Enden 0·4 tiefen westöstlich gerichteten Einschnitt.

Resultate: Wurzelreste, zahlreiche Urnenscherben, grössere und kleinere im Gesammtgewichte von 600 + 110 = 710 Dramm = 120 Loth = 4 Pfd., am tiefsten Punkte im Centrum 0·2 hohes Grundwasser.

Nr. 7.

Niederungstumulus, sehr klein, nackt, unrein, singulär, inhaltslos.

22 M. östlich von Nr. 1, 95 nördlich von Nr. 6.

Eröffnung: durch eine 3 lange, 2 breite, 1 tiefe centrische Grube, in der Richtung von N.W. — S.O.

Resultat: negativ.

Die westliche Hälfte dieses ganz unscheinbaren Hügelchens, von Wägen abgefahren, bildet einen Theil des dortigen Feldweges. *)

Erster Bericht über die Auffindung eines Pfahlbaues im Mondsee.

Von Dr. **M. Much.**

Ich habe die Ehre, Ihnen mitzutheilen, dass es mir nach längeren Untersuchungen gelungen ist, einen Pfahlbau im Mondsee und zwar den ersten in diesem See aufzufinden. Dieselben Prämissen, welche mich einen Pfahlbau bei Seewalchen im Attersee voraussetzen liessen und die sich durch den thatsächlichen Erfolg bewährten, liessen mich auch im Mondsee nächst dem Gasthause „See" einen solchen mit einiger Sicherheit vermuthen.

Leider erschwerte die Trübung des Wassers im vorigen Sommer die Untersuchung der Stelle, so dass es mir, da ich auch geeigneter Geräthe ermangelte, fast schien, als sei meine Voraussetzung eine irrige gewesen, umsomehr als die Wassertiefe — bis 4 Meter — eine meines Wissens ungewöhnliche bei Pfahlbauten ist. Erst gegen das Ende des Sommers gelang es mir, einige zweifelhafte Spuren aufzufinden.

Um nun in Verfolgung dieser Spuren die grössere Klarheit des Wassers nach dem Winter mir zu Nutzen zu machen, begab ich mich im Monate März abermals an den Mondsee. Als ich am 18. des genannten Monates dahin kam, war der untere Theil des Sees noch mit einer Eisdecke überzogen; doch schon in der darauffolgenden Nacht zerbröckelte ein von Blitzen begleiteter Sturm das bereits mürbe Eis völlig und trieb es mit durch mehrere Stunden dauerndem Getöse die Ache hinab. Eine freundliche Sonne und spiegelglatte Wasserfläche begrüssten mich am Morgen und schon

---

*) Die von Herrn Dr. Weiser eingesendeten Abbildungen, auf welche im Texte zu wiederholten Malen Bezug genommen wird, konnten nicht vervielfältigt werden, da dies zu grosse Kosten verursacht haben würde. Sie wurden im Archiv der Gesellschaft deponirt.

in der nächsten Viertelstunde hatte mir die wundervolle Klarheit des Wassers gestattet, einen ausgedehnten Pfahlbau zu constatiren.

In den folgenden Tagen gelang es mir, von der Oberfläche des Seegrundes zahlreiche Scherben, auch ganze Gefässe mit höchst merkwürdigen Ornamenten emporzuheben. In etwas späterer Zeit fortgesetzte Versuche ergaben auch noch Werkzeuge aus Stein, nämlich Hämmer, Aexte, Mahlsteine und Schleifsteine, sowie Geräthe aus Thon und endlich einzelne Knochen.

Der Pfahlbau befindet sich unmittelbar vor dem Abflusse des Sees, zwischen dem Gasthause „See" und dem Forsthause in der Burgau. Die Grenze der Ansiedlung konnte ich noch nicht genau bestimmen, da bei einer Tiefe von 3·5 Meter eine völlige Versandung des Seegrundes beginnt, unter der sich die Pfähle möglicher Weise noch fortsetzen. Es ist übrigens hier die aussergewöhnliche Tiefe, in welcher der Pfahlbau angelegt wurde, ganz auffallend, indem dieselbe bei mittlerem Wasserstande nicht unter 2 Meter, an den tieferen Stellen bis zu 4 Meter beträgt, ein Mass, welches die bei anderen Pfahlbauten vorkommenden Verhältnisse übersteigt, umsomehr als der Abfluss des Sees vor 50 bis 60 Jahren über Veranlassung des Feldmarschalls Wrede tiefer gelegt worden sein soll. Es ist jedoch zu bemerken, dass die Längenachse des Sees in der Richtung der herrschenden Nordwestwinde liegt, und dass in Folge dessen der Wellenschlag stets eine Menge von Geschieben gegen die Ausmündung des Sees treibt, welche das in seinem Abflusse durch Mühlwerke etwas gehemmte Wasser nicht völlig abzuziehen vermag, so dass sich dieses Geschiebe wie eine Barrière vor die Mündung legte, und dadurch seit jener Zeit, in welcher der Abfluss tiefer gelegt worden ist, denselben und dadurch den Spiegel des Sees wieder erhöht haben mag.

Die Längenausdehnung der Ansiedlung, soweit dieselbe sichtbar ist, misst nach einer ungefähren Schätzung 80 bis 100 Meter, deren Breite 30 bis 40 Meter, der besetzte Raum mag ungefähr eine Fläche von 3000 □Meter einnehmen. Dieser beschreibt übrigens keine regelmässige Figur, sondern grenzt sich nach der wechselnden Tiefe des Wassers ab.

Die Pfähle stehen in keiner erkennbaren bestimmten Anordnung, bald mehr bald weniger dicht beisammen. Ihre Zahl beträgt nach einer sehr mässigen Berechnung mindestens 5000, und es dürfte dieser Pfahlbau demnach der grösste der bis jetzt in den oberösterreichischen Seen aufgefundenen sein. Das Holz der Pfähle,

die in einer Dicke von 8 bis 20 Centim. vorkommen, ist weich wie ein Schwamm, doch so weit es im Boden des Sees steckt, wohl erhalten; es hat selbst seine frische natürliche Farbe noch, als wären die Pfähle eben erst gefällt worden.

Was die gehobenen Gegenstände im einzelnen betrifft, erwähne ich vorerst der vorliegenden Hämmer; sie sind aus Serpentin, vollkommen polirt, überhaupt von vollendeter Arbeit. Weniger lässt sich dieses von den drei Aexten ohne Schaftloch (Keilen) sagen, von denen nur einer aus sehr hartem Materiäle gearbeitet ist. Zahlreich scheinen die Mahlsteine vorzukommen. Es ist auffallend, dass vielleicht die meisten Mahlsteine nicht von allen Seiten, sondern nur in ihrer Peripherie benützt und dadurch abgerieben wurden; so ist es bei allen alten Ansiedlungen in Niederösterreich, so bei Schweizer Pfahlbauten, so scheint es auch hier zu sein. Einer der vorliegenden Mahlsteine hat durch diesen Vorgang eine vollkommen symmetrische Form erhalten.

Alle diese Geräthe, auch die Gefässscherben, waren mit einer dicken Lage von Schlamm aus Pflanzenresten, von Algen und Kalksinter umhüllt. In letzterem erscheinen zahlreiche Minirgänge von Thieren niederer Organisation, was sich besonders an einigen Mahlsteinen beobachten lässt.

Auf dem Grunde des Sees liegen innerhalb der Pfähle zahlreiche plattenförmige Steine. Einige derselben sind Schleifsteine und Polirsteine. Sie kommen von dem im Norden des Sees aufsteigenden Gebirge, doch nicht von den unmittelbar angrenzenden Theilen desselben, sondern aus einiger Entfernung, da das benachbarte Gestein nicht derartig in Platten sich spaltet, sondern unregelmässig zerbröckelt. Aus diesem Grunde sind auch die anderen plattenförmigen grösseren Steine, wenn sie auch keine Spur von Abnützung zeigen, nicht auf natürlichem Wege und wohl nicht ohne Absicht in den Bereich der Pfähle gekommen. Sie dürften als Herdplatten gedient haben.

Von den Thongefässen sind die grösseren ohne Ornamentirung und deren Masse reich mit Sand, und zwar hier mit Kalksand gemengt. Diese Beimengung des Kalksandes giebt zugleich einen Anhaltspunkt zur Beurtheilung des Hitzegrades, dem die Gefässe beim Erhärten durch Feuer ausgesetzt gewesen sein mögen. Sehr wahrscheinlich sind sie nicht bis zum Glühen erhitzt worden, da hiedurch auch der Kalk zum Glühen gebracht worden wäre, in

Folge dessen die Gefässe selbst schon in feuchter Luft hätten zerfallen müssen.

Sehr interessant ist die Ornamentirung kleinerer Gefässe, mit denen namentlich die Krüge versehen worden sind. Sie besteht aus Kreisen oder anderen mannigfaltigen abgeschlossenen geometrischen Figuren, die durch mehrfache concentrische oder parallele kräftige Linien gebildet werden. Die Krüge sind, obwohl aus freier Hand gebildet, von vollendeter Form und dürften kaum durch schönere aus jener Zeit überboten werden.

Am bedeutungsvollsten unter den Gebilden aus Thon sind jedoch eigenthümliche löffelähnliche Tiegel von dicker, nicht mit Sand durchmischter Thonmasse, mit einer massiven Handhabe, oder wenn man will, seitlichem Fortsatze, in welchem ein Loch zur Aufnahme eines Stieles angebracht ist. Alle diese Tiegel mussten einem bedeutenden Hitzegrade ausgesetzt gewesen sein, da die Thonmasse ganz verschlackt ist. Wenn nun schon diese Umstände vermuthen liessen, dass diese Gebilde Schmelztiegel seien, so wurde dieses zur Gewissheit durch den Fund des Bruchstückes eines solchen Schmelztiegels, in dessen Ritzen vollständig patinirte Körner von Bronze oder Kupfer stecken. Diese Schmelztiegel scheinen übrigens gar nicht selten zu sein, da es mir gelang, deren fünf in kurzer Zeit emporzuheben.

Ohne dass es sonach nöthig ist, noch weitere Funde abzuwarten, lässt sich jetzt schon sagen, dass wir es hier mit einer Pfahlbaustation zu thun haben, welche, obgleich sie zunächst Steingeräthe lieferte, und wahrscheinlich zumeist der Steinzeit angehört, uns deutlich zeigt, dass deren Bewohner wenigstens in der späteren Zeit ihres Bestandes bereits die Bronze kannten und selbst zu verarbeiten verstanden haben.

Jedenfalls scheint die ganze Anlage geeignet, neues Licht auf die alten Bewohner dieser Gegend und ihre Culturzustände zu werfen.

Ich gedenke im Verlaufe dieses Sommers meine Untersuchungen, die voraussichtlich mit nicht unbedeutenden Schwierigkeiten verbunden sein werden, fortzusetzen, und werde mir erlauben, nach deren Abschluss über den Erfolg derselben Bericht zu erstatten.

Kleinere Mittheilungen.

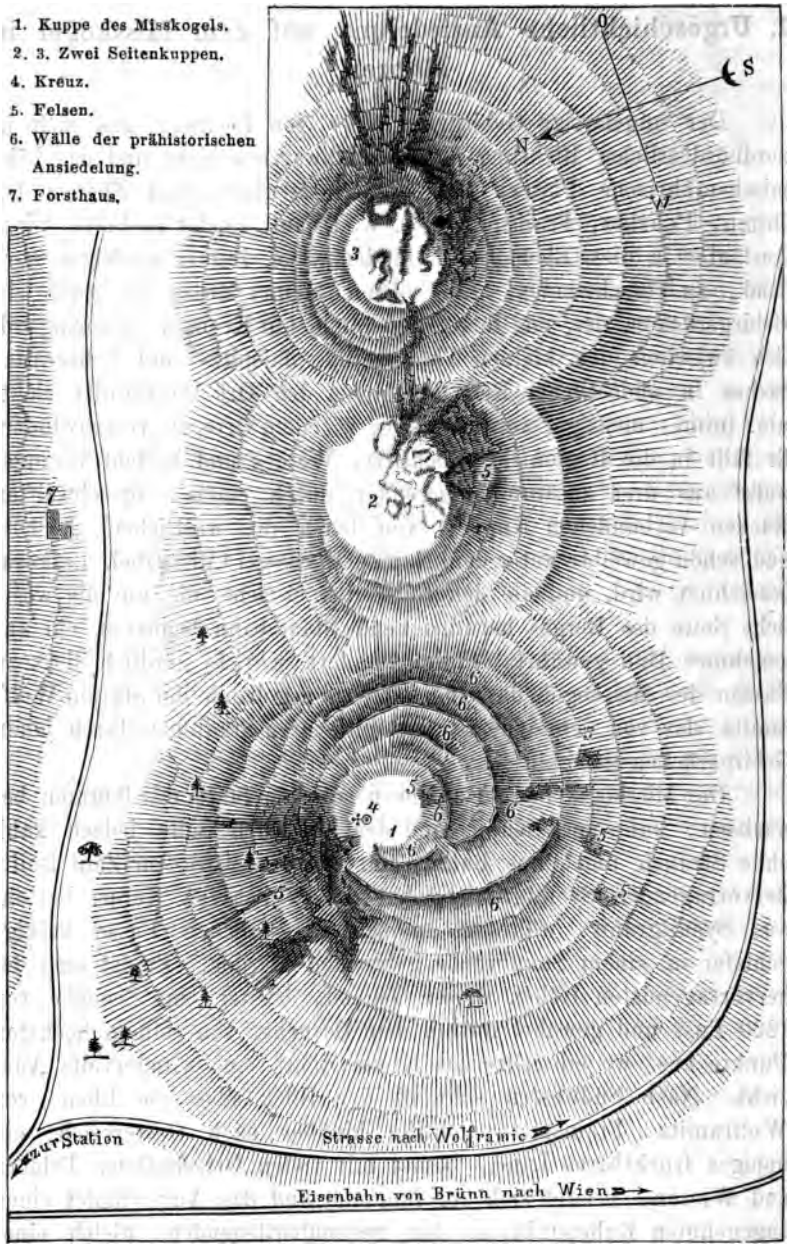
Von Dr. **Heinrich Wankel.**

1. Urgeschichtliche Ansiedelung auf dem Misskogel in Mähren.

Der hügelartige Gebirgszug, der von Lechwitz aus sich in nordnordöstlicher Richtung bis zur Schwarzava zieht und das böhmisch-mährische Plateau von den Niederungen und Ebenen bei Brünn, Pohrlitz, Frainspitz u. s. w. trennt, sendet mehrere kurze Ausläufer in diese Ebenen, um in denselben, immer niedriger werdend, zu verschwinden. Ein solcher kleiner Zweig ist auch ein Gebirgsrücken, der, aus dem Hügellande um Kromau entspringend, sich zwischen den kleinen Thälern des Jaispitz- und Schoemitzbaches in südöstlicher Richtung gegen den Ort Wolframitz zieht, um. immer niedriger werdend, kurz vor dem Orte zu verschwinden. Er fällt in die Region des Bochtitzer Waldes und besteht vorzugsweise aus drei zusammenhängenden durch einen ausgeschweiften Rücken verbundenen Kuppen, von denen die westlichste, höchste und schon gewölbte unter dem Namen Misskogel (Mistgabel, Leskova) bezeichnet wird, und die den Reisenden, welche die um die westliche Seite des Berges herumziehende Staatsbahn benützen, ein angenehmes Bild gewährt. Einige hundert Schritte nördlich liegt zu Füssen des Misskogels das einsame Stationsgebäude der Station Wolframitz, das von dem eine Stunde entfernten Städtchen durch jenen Gebirgsrücken getrennt ist.

Der Misskogel ist auf seiner nördlichen Seite mit Bäumen bewachsen, auf seiner Kuppe und der südlichen Seite jedoch kahl, ohne Strauch und ohne Baum, nur mit einer grossen Zahl isolirt hervorragender Syenitgranitblöcke bedeckt. Seine Kuppe besteht aus Syenitgranit, während an seinem südlichen Fusse kalkige Schiefer in einem Steinbruche gebrochen werden. Er ist eine der hervorragendsten Höhen dieser Gegend, besitzt eine Seehöhe von 1220 Fuss und gewährt mithin dem Besucher von seinem höchsten Punkte aus, wo ein hölzernes Kreuz steht, eine wundervolle Aussicht. Nach Südwesten schweift der Blick über die Ebene von Wolframitz, Frainspitz, Pohrlitz hinüber nach Oesterreich; ein üppiges fruchtbares Land, besäet mit vielen Ortschaften, Feldern und Wiesen, breitet sich vor ihm aus und das Auge findet einen angenehmen Ruhepunkt an den gegenüberliegenden, gleich einer zackigen Felseninsel aus der Ebene hervorragenden Polauer Bergen

Prähistorische Ansiedelung am Misskogel bei Wolframic in Mähren.



mit ihren alten Schlössern und kahlen Felsenwänden; links verliert sich der Blick in dem schönen fruchtbaren Marchfelde und in Westen und Norden verirrt sich derselbe in den waldduftenden Schluchten des Gebirgslandes um Kromau.

Unter dem Volke lebt noch heut zu Tage die Sage, dass einst der Berg bewohnt gewesen, dass ein sehr tiefer Brunnen da bestanden, welcher aber schon längst verschüttet wurde und dessen Stelle auch nicht durch das mindeste Merkmal angedeutet ist, dass ferner nächtlicher Weile kleine graue Männchen, die Geister der einstigen Bewohner, dort herumspringen und ihr Unwesen treiben.

Vorzugsweise ist es diese Kuppe, welche unverkennbare Spuren einer frühzeitigen urgeschichtlichen Ansiedelung zeigt. Schon die zahlreichen bis zur Spitze reichenden terrassenartigen Wälle liessen dies vermuthen, wenn es nicht die sehr grosse Menge Thonscherben von schlecht gebrannten Gefässen und die Kunstgegenstände zur Gewissheit erheben würden.

Die Wälle ziehen sich um die Südwestseite des Berges herum, umsäumen bald abgerundete, bald viereckige Plätze und sind abermals von einem weiten gemeinschaftlichen Wall umgeben, der von einem einige Klafter breiten ebenfalls wallartigen Wege, welcher an der Südseite zur Nähe der Spitze führt, durchbrochen wird. Die ganze Kuppe und auch die übrigen zwei kleinen Anhöhen mit dem Bergrücken sind eine sterile Haide, bedeckt mit spärlichem Haidegras und besetzt mit einigen Kirschbäumen. Die Erde ist schwarz, locker, staubartig mit vielen Kohlenstückchen durchsetzt und einer grossen Menge kleiner Scherben durchmengt, sie trägt unverkennbare Spuren von der Einwirkung eines Brandes. Die ganze Haide, insbesonders aber die Kuppe ist von zahlreichen Bauen des Erdziesels und wie auch einige Landbewohner dortiger Gegend wissen wollen, des Kaninchens (?) unterminirt und schon oft soll es vorgekommen sein, dass diese Thiere beim Herausschaffen der Erde aus ihren Baue Bronzegegenstände wie Nadeln, Spitzen, Drähte u. s. w. zu Tage gefördert haben.

Nebst den einzelnen Felsblöcken, die sich mitunter zu ganzen Gruppen vereinigen und an denen hie und da deutlich ausgewetzte muldenförmige Stellen von mehreren Fuss Durchmesser wahrzunehmen sind, fallen die vielen Steinhaufen auf, welche sich über den ganzen Bergrücken erstrecken; sie sind durch das Zusammentragen und Aufeinanderhäufen der herumliegenden Steine entstanden und die Fundstätte einzelner weniger auffallenden Alterthümer. Unter diesen Trümmern von Granitsyenit, kalkigem Schiefer findet

man nicht selten Quarzgeschiebe mit künstlich abgewetzten Stellen (Kornquetscher), Mahlsteine, Schleifsteine, Steinmeissel, Scherben von Gefässen und den sogenannten gebrannten Maueranwurf, an dem noch die Abdrücke von Rohr und Holz wahrzunehmen sind.

In den seichten Regenfurchen, welche das Regenwasser in den lockeren Haideboden zog, kann man eine sehr grosse Anzahl Splitter aus Quarz, Hornstein, Chalcedon, Carneol, Jaspis u. s. w. sammeln; sie sind ganz gleich jenen, welche man auf dem Manhartsberge, im Ronthale, Vitusberg u. s. w. findet.

Ich liess durch einen Arbeiter an einer Stelle des obersten Walles einen kleinen Grabversuch machen und fand nebst grösseren Stücken Maueranwurfes viele Thonscherben und zwar mit ein und derselben Ornamentik, wie ich sie an vielen Scherben vom Manhartsberge aus der Sammlung des Herrn Dr. Much gesehen habe; es sind dies runde, aneinandergereihte, in eine erhabene Leiste eingedrückte, um das Gefäss herumlaufende Grübchen, wahrscheinlich mit den Fingern gemacht; ferner fand ich einen sehr zierlichen jedoch defecten Spinnwirtel, ein sehr schönes Steinwerkzeug aus feinkörnigem Granit, polirt, von viereckiger Gestalt, das wohl Aehnlichkeit mit einem Steinmeissel hätte, wenn es nicht statt der Schneide eine breite flachgewölbte Fläche zeigen würde; dann eine roh zugehauene Axt von grauem Hornstein und mehrere messerähnliche Splitter aus Feuerstein und Jaspis, und eine Menge zerbrochener Thierknochen vom Pferd, Schwein, Rind, Schaf, Ziege u. s. w.; einige dieser Knochen zeigten Spuren von der Einwirkung des Feuers, andere hingegen waren vollkommen wohlerhalten.

Nach dem eben Angeführten wird Niemand zweifeln, dass wir eine urgeschichtliche Colonie vor uns haben, dass dieselbe höchst wahrscheinlich aus derselben Zeit stammt wie jene Ansiedelungen des Manhartsberges, dass auch höchst wahrscheinlich es ein und derselbe Volksstamm oder ein ihm verwandtes Volk war (dafür spricht die durchaus gleiche Ornamentik) und dass diese Ansiedelung hier wie dort durch Feuer zerstört wurde. Die Zeit, in welcher diese Ansiedelung existirte, kann auch nur als die erste Zeit der Bronze gelten.

Ueber eine andere ganz ähnliche Ansiedelung auf der sogenannten Alikletna bei Lösch in Mähren, welche der Custos Herr Trapp aufgeschlossen hatte und die sich ebenfalls durch die Uebereinstimmung mit denen des Manhartsberges charakterisirt, werde ich später berichten.

Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung.

Von L. H. Jeitteles.

(Fortsetzung.)

Bei Herrn Landrichter Sigmund von Schab in Starnberg sah ich dann eine Hunde-Unterkieferhälfte von der Roseninsel, die ich derselben Form zuschreiben zu müssen glaubte. Professor Desor hatte später die Güte mir einen zu Estavayer am Neuenburger See gefundenen extrem grossen Schädel ohne Unterkiefer, und einen zweiten 1869 zu Auvernier an demselben See ausgegrabenen Hundekopf mit vollständigem Unterkiefer zur Untersuchung nach Wien zu schicken, von denen namentlich der zweite mit den Olmützer und Würzburger Exemplaren sich gänzlich gleichartig zeigte*).

Von Professor Dr. F. A. Forel erhielt ich hierauf noch zwei Unterkieferhälften von Echallens (bezeichnet mit „1260. Chien") und Morges (bezeichnet mit „F. A. F. 634"). Die (linke) Unterkieferhälfte von Echallens (in Waadtlande) rührt nach der gefälligen Mittheilung des Herrn Prof. Dr. Forel von einer helveto-burgundischen Station her. „Le dat approximative est du IV^e^ an VIII^e^ siècle après JChr." (Brief des Prof. Forel vom 14. September 1870). Dieses Exemplar ist Eigenthum des Herrn Prof. Forel, der Unterkiefer von Echallens gehört der „collection Troyon au Musée cantonal Vaudois" zu Lausanne an.

Endlich verdanke ich der Güte des Herrn Dr. Carlo Boni in Modena auch noch einen Gypsabguss eines Schädelfragmentes eines grösseren Hundes aus den modenesischen Terremare, an welchem jedoch nur Hinterhauptbein, Scheitelbeine und kleine Partien der Stirnbeine erhalten sind (beschrieben von Canestrini, Avanzi organici, Seite 13).

Alle diese Reste stimmen unter einander merkwürdig genau überein und unterscheiden sich in gleicher Weise auffallend von dem „Torfhund" des Steinzeitalters, wie sich am besten aus der unten folgenden Tabelle ergeben wird. Ganz identisch mit all' diesen Hunderesten aus der Bronze-Zeit ist ferner ein Hundeschädel sammt Unterkiefer, der zugleich mit den charakteristischen Gefässen der Bronze-Periode 1871 in

---

*) Zu diesem letzteren Schädel gehörten offenbar auch die 2 Humeri (rechts und links), welche ebenfalls zu Auvernier gefunden worden waren, und die Prof. Desor nebst einem Unterkiefer-Fragment vom Wolf ebendaher mir gleichfalls zuzusenden die grosse Freundlichkeit hatte.

einer Höhle im Jura-Dolomit bei Regensburg („Schelmengraben", wenn ich nicht irre) gefunden wurde und nun dem paläontologischen Cabinet in München angehört, welches noch einige andere gleiche Hundeschädel-Fragmente ebendaher besitzt. Die besondere Gefälligkeit des Herrn Directors dieses Cabinetes, Prof. Dr. A. Zittel, verschaffte mir die Möglichkeit, auch diesen Regensburger Bronze-Hund genauer untersuchen und mit den Schädeln von Olmütz und Troppau vergleichen zu können. Ich verglich aus der Höhle bei Regensburg eine rechte Schädelhälfte mit 3 Zähnen und eine linke Hälfte ohne Zähne, zum selben Schädel gehörig, aber von der rechten Hälfte getrennt, ferner eine linke Unterkieferhälfte.

Da nun alle diese unter einander genau übereinstimmenden Schädel und Schädelreste aus Mähren und Schlesien, aus Baiern, Württemberg, der Schweiz und Modena einer bisher noch nicht beschriebenen, vom Torfhund völlig verschiedenen Form angehören, so war ich berechigt, letztere mit einem besonderen Namen in die Wissenschaft einzuführen. Ich nannte diese schöne neue Form, welche eben zuerst durch die Funde von Olmütz als selbstständig nachgewiesen werden konnte, meiner 1869 verstorbenen und zu Olmütz begrabenen theuern Mutter, Betty Jeitteles, zu Ehren: Canis matris optimae.

Wenn ein Charakter, dem die Lüge ebenso gänzlich fremd war wie die Selbstsucht, eine Persönlichkeit, deren ganzes Denken und Thun einzig und allein dem Wohle Anderer geweiht war, die der höchsten Verehrung und des reinsten Glückes werth gewesen und der dennoch ein ungerecht feindliches Geschick ein an Leiden nur zu reiches Dasein bereitet hatte, wohl verdienen dürfte, nicht blos im Andenken der Nächststehenden fortzuleben; so möge diejenige Wissenschaft, welche vor allen die heilige Liebe zur Wahrheit nährt und die aufopfernde Mutterliebe als einen der edelsten psychischen Grundzüge des höheren organischen Lebens feiert, die Naturgeschichte, dazu beitragen helfen, dass die Erinnerung an eine hochherzige Frau für die Zukunft auch in weiteren Kreisen bewahrt bleibe. An der Stätte jener für die Aufhellung der Urzustände Ost-Europa's so wichtigen Funde, deren Beschreibung sich diese Blätter zur Aufgabe gemacht haben, wird das Andenken an die „beste der Mütter" ohnedies für viele Jahrzehnte ein verehrtes und gesegnetes bleiben, möge es aber mit den organischen Resten aus einem der merkwürdigsten Zeitabschnitte der Geschichte, der Bronze-Zeit, für immer verknüpft bleiben!

Der Schädel des Hundes der Bronze-Zeit unterscheidet sich von jenem des „Torfhundes“ (d. i. des Hundes der Stein-Zeit) einmal durch bedeutendere absolute Grösse; während die Schädellänge an der Basis (von den Incisiven bis zum foramen magnum) beim Torfhund zwischen 130^{mm} und 152^{mm} schwankt, beträgt sie beim Bronzehund 171—189^{mm} und misst selbst bei einem abnorm kleinen Individuum, dem von Roth a. S., noch 162^{mm}. Dabei ist die Schnauze weit mehr zugespitzt, der Gaumen nicht blos länger, sondern auch bedeutend schmäler (besonders in seinem hinteren Theil), das Profil des Schädels viel flacher und sanfter ansteigend als beim Torfhund, die Hirnkapsel weniger gewölbt. Das Verhältniss der Gaumenlänge zur grössten Oberkieferbreite ist

beim Torfhund im Mittel = 81·5 : 56·8 = 100 : 69·69,

beim Bronzehund = 100·43 : 66·13 = 100 : 65·85.

Beim Torfhund stossen die Schläfengruben auf der Mitte des Schädels gar nicht oder (bei älteren Individuen) erst weit oben zu einem schwachen Scheitelkamm zusammen; beim Bronzehund vereinigen sie sich sehr bald und bilden einen langen, meist sehr deutlich und hoch hervortretenden Sagittalkamm, der — merkwürdiger Weise — nur bei älteren Thieren theilweise wieder zur Rückbildung und zum Verschwinden kommt. Auch sind die Nasenbeine beim Bronzehund länger; ihr Verhältniss zur Schädellänge an der Basis ist beim Torfhund im Mittel 44 : 144 = 30·55 : 100, beim Bronzehund = 69·6 : 178·38 = 39·02 : 100 (ohne Hinzurechnung des Exemplars von Roth a. S., mit Einbeziehung des letzteren = 68·66 : 176.55 = 38·89 : 100). Wegen des sanften Schädelprofils ist die Höhe über dem Keilbein im Verhältniss zur Schädellänge kleiner als beim Torfhund; sie beträgt bei letzterem im Mittel 49·6 : 144 = 34·4 : 100, beim Bronzehund 54·88 : 178·38 = 30·77 : 100. Endlich sind die Gehörblasen beim Bronzehund weniger entwickelt und aufgetrieben als beim Torfhund, welch' letzterer sich in dieser Beziehung inniger an Fuchs, Eisfuchs und die Hyänen anschliesst.

Ein Blick auf die nachfolgende Tabelle wird am besten die Verhältnisse der einzelnen Schädeltheile zu einander und die Eigenthümlichkeiten des Schädels vom Bronzehund im Vergleich mit jenen des Torfhund-Schädels klar machen.

Hund der Bronzezeit.

(Canis matris optimae Jeitteles.)

(Maasse in Millimetern.)

	Olmütz		Troppau	Roigheim	Würzburg		Auvernier	Estavoyer	Modena	Regensburg
	1	2			1	2				
1. Schädellänge vom Vorderrande des for. magn. bis zu den Incisiv-Alveolen	180	184	183	182	182	171	176	189	—	—
2. Vom hintersten Punkte des Hinterhauptkamms zu den Incisiv-Alveolen . .	198	206	204	207	—	—	203	216	—	—
3. Vom Hinterhauptkamm zum hintern Ende der Nasenbeine	108	114	109	114	109	—	111	—	—	—
4. Länge vom for. magn. bis zum Hinterrand des harten Gaumens	80	80	83	—	81	79	78	88	—	—
5. Länge des harten Gaumens	101	103	101	—	101	96	99	102	—	—
6. Vom Vorderrande der Alveole des vordersten Lückenzahnes zum Vorderrande des for. magn. . .	150	155	155	158·5	155	145	148	164	—	—
7. Länge der Nasenbeine in der Mittellinie	70	68	73	69	—	—	68	—	—	—
8. Länge der Nasen-Stirnbeinnaht (geradlinige Entfernung der beiden Endpunkte der Naht jederseits)	18·5	14	27 rechts 36 links	—	—	—	—	—	—	—
9. Länge der Nasenzwischenkieferbeinnaht (ebenso gemessen)	36	35	32	—	—	—	—	—	—	—
10. Die Nas. überragen die Oberkieferbeine nach oben um	0	3	8	—	0	0	3·5	—	—	—
11. Vordere (untere) Breite beider Nas. zusammen .	17	18	17	—	—	—	19	19	—	—
12. Hintere (obere) Breite beider Nas., zwischen den Spitzen der Stirnbeinschneppen	9·5	10	13·5	—	—	—	10·5	—	—	—
13. Grösste Breite der Nasenhöhle	23	23	22	21	—	—	25	28	—	—
14. Entfernung des untern Endpunkts der Nasenbein-Mittellinie vom Alveolar-Rand eines der mittleren oberen Schneidezähne .	30	41	35	—	—	—	36·5	39	—	—
15. Vordere Weite des Choanenausschnittes	15	19·5	17	—	16	—	18·5	20	—	—

	Olmütz		Troppau	Roigheim	Würzburg		Auvernier	Estavoyer	Modena	Regensburg
	1	2			1	2				
16. Hintere Weite des Choanenausschnittes	12	12	13	—	13	—	15·5	—	—	—
17. Länge des Choanenausschnittes	34	35	35	—	etwa 36	—	etwa 35	etwa 39	—	—
18. Infraorbital-Brücke (Entfernung des foramen infraorbitale vom Orbital-Rand)	rechts 26	25	25·5	28 (?)	—	—	26	29·5	—	links 23
19. Entfernung der Spitze des Orbitalfortsatzes am Stirnbein vom tiefsten Punkt des Augenhöhlen-Randes am Jochbein	33	35	32	—	35	—	—	—	—	—
20. Entfernung der Spitze des Orbitalfortsatzes am Stirnbein vom höchsten Punkt des Jochbeins . . .	—	24·5	21	—	23	—	—	—	—	—
21. Länge der Schnauze vom Alveolar-Rand eines der mittleren Schneide-Zähne bis zum Hinterrande des for. infraorbitale . .	64	67	65	63	—	—	65	67	—	—
22. Länge der Schnauze bis zum Vorderrande der Augenhöhle	88	91	90	90·5	—	—	89	95	—	—
23. Grösste Breite des Schädels zwischen den Jochbögen	—	112	106	—	—	—	—	—	—	—
24. Breite des Schädelgewölbes in der Scheitelstirnbein-Naht zwischen den Punkten, wo Scheitelbein, Stirnbein und Keilbein zusammenstossen	40	46	48	50	—	—	45	—	—	—
25. Grösste Breite des Schädels in der Scheitelschläfenbeinnaht	52	57	57·5	—	—	—	57	—	62	—
26. Breite des Schädels über den Gehöröffnungen, oberhalb der Knochenlamelle, welche vom Jochbogen zum Hinterhaupte geht und die Gehöröffnung überdacht	63	—	66	—	—	—	68	—	—	—
27. Abstand der Gehöröffnungen von einander, jederseits von dem vorderen unteren Rande derselben gemessen	48·5	53	54 5	—	—	—	56	61	—	—
28. Grösste Breite der Stirn zwischen den Orbitalfortsätzen der Stirnbeine . .	45	—	49·5	52	49	48	50	—	—	—

	Olmütz		Troppau	Roigheim	Würzburg		Auvernier	Estavoyer	Modena	Regensburg
	1	2			1	2				
29. Geringster Abstand der Augenhöhlen von einander	30·5	40	42	45·5	—	—	43	48	—	—
30. Grösste Breite am Alveolar Rand des Oberkiefers	61	69	64	68	65	63	68	71	—	—
31. Entfernung der Innenflächen beider for. infraorbitalia von einander . .	35	43·5	41	—	—	—	43	47·5	—	—
32. Breite der Schnauze in ihrer Mitte, in der Mitte des Abstandes des for. infra orbit. von den oberen Schneidezähnen gemessen	32	37	37	—	—	—	38·5	43	—	—
33. Breite der Schnauze zwischen den Aussenrändern der Eckzahn-Alveolen .	—	—	—	—	—	—	38·5	44	—	—
34. Grösste Breite des Hinterhauptloches	20	21·5	21	—	—	—	21	24	—	—
35. Höhe des Hinterhauptloches	17	16	16	—	—	—	15	19	—	—
36. Höhe des Hinterhaupt-Dreiecks Entfernung des oberen Randes des for. magn. vom hintersten Punkte der crista occ.) .	32	—	31	—	—	—	36	39·5	37·5	—
37. Länge der Basis des Hinterhaupt-Dreiecks (Entfernung der beiden äussersten Punkte der Lambda-Leiste)	62	67·5	66	—	—	—	69	—	77	—
38. Höhe des Schädels vom höchsten Punkt des Hinterhaupt - Kammes zum Grundbein	56	61	53	61	57	58	60	59	63	—
39. Höhe des Schädels von der Pfeilnaht zum vorderen Keilbein	47	56	53	58	54·5	51	56	—	63·5	—
40. Höhe der Schnauze von dem oberen Ende der Nasenbeine zum harten Gaumen	41·5	48·5	51	—	—	—	50	—	—	—
41. Höhe der Schnauze zwischen den Unteraugenhöhlenlöchern von der Mitte einer die beiden for. infraorbital. verbindenden Linie zum harten Gaumen	29·5	33·5	33	—	—	—	31·5	36·5	—	—
42. Entfernung des Vereinigungs-Punktes der zum Ansatz der Schläfenmuskeln bestimmten Leisten vom hintersten Punkte des Occ.-Kamms	etwa 60	etwa 58	etwa 53	—	etwa 55	—	—	—	—	—

	Olmütz		Troppau	Roigheim	Würzburg		Auvernier	Estavoyer	Modena	Regensburg
	1	2			1	2				
43. Entfernung des Vereinigungspunktes der Schläfenleisten von der Coronar-Naht	etwa 6[1])	0	etwa 12[2])	—	—	—	—	—	—	—
44. Entfernung des Vereinigungspunktes der Schläfenleisten von dem Mittelpunkt einer die beiden Orbital-Fortsätze verbindenden Linie („Höhe des Stirn-Dreiecks")	etwa 34	etwa 44	etwa 51	—	etwa 44	—	—	—	—	—
45. Grösste Höhe des Sagittalkamms	3·5	5	2	0·5	0	—	5·5	—	6	—
46. Länge der gesammten Backenzahn-Reihe (geradlinig gemessen)	70	70·5	69·5	—	—	—	72	74	—	72[3])
47. Höhe des obern Eckzahns, von der Spitze zum Grunde des Aussenrandes der Alveole gemessen	21·5	—	—	—	—	—	28	—	—	—
48. Grösste Länge (Breite nach Radde) desselben am äusseren Grunde des Zahnhalses	12	—	—	—	—	—	13	—	—	Alveole 15
49. Länge (Breite n. Radde) des obern Reisszahns (am äusseren Rande gemessen, den vorderen inneren Ansatz nicht mit gerechnet)	19·5	20·5	20	20·5	20	20	20·5	22·75	—	rechts 21·5
50. Länge der obern Höcker-Zähne zusammengenommen	21·5	22·5	—	21·5	—	—	21·5	21·5	—	rechts 21·5
51. Länge des ersten (vordern) obern Höckerzahnes von vorn nach hinten	14	14·75	13·5	13·75	—	—	14·5	14·5	—	14
52. Breite desselben vom hintern äusseren Höcker nach innen	15·5	16	16	15	—	—	17	16	—	16
53. Länge des zweiten (hinteren) obern Höckerzahns von vorn nach hinten	8·5	9	—	8·75	7·3	—	8	8	—	8
54. Breite desselben vom hintern äussern Höcker nach innen	10	11	—	10	—	—	11	10·5	—	10
55. Der letzte (hinterste) Lückenzahn bildet mit der Mittellinie des Schädels einen Winkel von	30°	35°	—	25°	30°	30°	30°	—	—	30°

[1]) Vor der Coronarnaht.
[2]) Hinter der Coronarnaht.
[3]) Auf der linken Seite, wo 3 Zähne vorhanden sind, wurde vom Vorderrande der vordersten Alveole an gemessen.

Ich will nun noch einige Maasse des ebenfalls zu dieser Form gehörigen, wenn auch extrem kleinen Schädels von Roth am See im Stuttgarter Museum beifügen. Leider habe ich an diesem Exemplar nur wenige Messungen vorgenommen.

1. Schädellänge vom vorderen Rande des foramen magnum bis zu den Incisiv-Alveolen . . . . . 162 mm

2. Vom Hinterhauptskamm bis zum hinteren Ende der Nasenbeine . . . . . 100 mm

3. Vom for. magnum bis zum Hinterrande des harten Gaumens . . . . . 70 mm

4. Länge der Nasenbeine in der Mittellinie . . . . . 64 mm

5. Entfernung der höchsten Spitzen der beiden vorderen Höckerzähne von einander . . . . . 50 mm

6. Länge des Reisszahnes am Aussenrande . . . . . 18 mm

7. Länge der Pfeilnaht vom hintersten Punkte des Hinterhauptkammes zur Coronar-Naht . . . . . 54 mm

8. Länge des Kammes in der Richtung der Sagittal-Naht vom hintersten Punkte des Hinterhauptkammes an . . 28 mm

Nun will ich einige Maasse an Unterkiefern des Bronzehundes folgen lassen. Einmal vom Unterkiefer von Starnberg (Roseninsel), im Besitz des Herrn Landrichters von Schab. Es ist das nur das Fragment einer Hälfte mit mässig abgenützten Zahnkronen; tief ist die Muskelgrube für den temporalis; die Alveolen sind aufgebrochen bis nahe zum Winkel. Ferner von Auvernier am Neuenburger See (Sammlung Desor). Dann einer linken Hälfte von Echallens im Museum zu Lausanne (bezeichnet mit „Echallens. 1260 Chien.“) und einer rechten von Morges in der Sammlung Forel (bezeichnet „F. A. F. 634“). Dessgleichen einer linken Hälfte aus einer Höhle bei Regensburg im Münchner paläontologischen Museum; dieselbe besitzt alle Lückenzähne mit Ausnahme des vordersten, den Reisszahn und den vorderen Höckerzahn, ferner den Eckzahn, der aber oben abgebrochen ist. Von dem zum Schädel von Roth a. S. gehörigen Unterkiefer habe ich leider auch nur sehr wenige Maasse abgenommen.

Zur Vergleichung setze ich bei: die Maasse von einem Wolf-Fragment aus Auvernier in der Sammlung Desor, linke Seite (bezeichnet mit „Lac de Neuchatel, Auvernier“), und von einem recenten Wolf aus Galizien in der Sammlung der medicinisch-chirurgischen Lehranstalt zu Salzburg (bezeichnet mit „584“).

Unterkiefer des Bronze-Hundes im Vergleiche mit jenem des Wolfes.

(Die Maasse in Millimetern.)

	Bronze-Hund						Wolf	
	1 Stamberg	2 Auvernier	3 Echallens	4 Morges	5 Regenab.	6 Roth a. S.	Bronze-Zeit Auvernier	Recent.
1. Entfernung vom Winkel bis zum vorderen Rande der mittleren Incisiven	—	152	—	—	155	—	—	197
2. Entfernung vom Winkel bis zum Vorderrande des vordersten Lückenzahns	123[1])	—	125	—	130	—	—	166
3. Höhe des verticalen Astes (vom Winkel bis zum höchsten Punkt des Coronoid-Fortsatzes)	65	62	65	—	63·5	50	—	78
4. Höhe des horizontalen Astes hinter dem vorderen Höckerzahn	—	28·5	28	26·5	—	—	—	38
5. Höhe des horizontalen Astes am äusseren Rand der Reisszahn-Alveole (Mitte der Längenausdehnung des Zahnes)	—	26·5	—	—	24	—	28	36
6. Dicke des horizontalen Astes unterh. des Reisszahns, 12mm unter dem äusseren Zahnrande des Kiefers	—	12·5	—	—	12·5	—	13·6	14
7. Höhe des horizontalen Astes zwischen dem Reisszahn und dem hintersten Lückenzahn	—	—	23·5	24	—	—	27	34
8. Länge des Gelenkhöckers	28·5	26	28·5	27·5	25	—	—	34
9. Länge der gesammten Backenzahn-Reihe	80	84	79	78·5	81	—	—	100
10. Länge beider Höckerzähne zusammengenommen	16[2])	—	17·5[2])	16[2])	16·3[2])	—	—	17[3])
11. Länge des vorderen Höckerzahns	10	10·3	11	10	10	—	13·6	12
12. Länge des Reisszahns (Aussenseite)	24·3	24	23·8	22	24[3])	21	32·5	30·5
13. Länge des hintersten Lückenzahns	—	13·8	—	—	13·3	—	18·5	17·5
14. Grösster Durchmesser des Eckzahns	—	12·8	11·5	—	12·5	—	—	17
15. Höhe des Eckzahns	—	23	21·5	—	—	—	—	30

[1]) Die äusserste Spitze des Winkels fehlt.

[2]) Vom hinteren ist nur die Alveole vorhanden.

[3]) Krone theilweise abgebrochen.

Humerus des Bronze-Hundes.

Von den übrigen Skelettheilen des Bronze-Hundes kenne ich bis jetzt nichts als je einen rechten und linken Humerus aus Auvernier (Sammlung Desor), von dem ich hier die Maasse gebe.

Grösste Länge	181·5 mm	182 mm
Grösste Breite am oberen Ende	45 mm	45 mm
„ „ „ unteren „	34 mm	35·5 mm
Mitte der Diaphyse	18·5 mm	18·5 mm
Engste Stelle an derselben (nach unten zu)	15 mm	15 mm

Um die Beziehungen des Bronzehundes zu den wilden und zahmen Caniden der Gegenwart zu ermitteln, verglich ich eine sehr grosse Anzahl von Schädeln aus allen Welttheilen und ebenso zahlreiche Abbildungen von solchen und kam zur Ueberzeugung, dass unter den wilden Canis-Arten der Jetztzeit der Prairie-Wolf Nordamerika's (Canis latrans Say = Lyciscus latrans Hamilton Smith) und die ihm zunächst verwandten Arten Canis lupaster Ehrenb. und der Dingo Australiens nahezu als mit ihm identisch angenommen werden können, während ihm unter den zahmen Hunderassen der Gegenwart der Schäferhund West-Europas am nächsten kommt.

Man vergleiche unsere Abbildung des Bronzehundes (vgl. die Tafel) mit jener von Canis latrans in Blainville's Ostéographie, Planche VII, und man wird von der Aehnlichkeit überrascht sein. Ebenso überraschend ist die Uebereinstimmung in den Maassen, wie ein Blick auf nachfolgende Tabelle lehrt. Leider sind Schädel vom Prairie-Wolf in den Museen Mittel-Europas sehr selten. Der verglichene befindet sich in dem an Skeletten und Schädeln so reichen zoologischen Museum zu Stuttgart und ist bezeichnet mit: „1385. C. latrans Say. West-Texas. Dr. Schott. 1869." Die Zähne an diesem Individuum sind sehr wenig abgerieben. Ausserordentlich gross ist die Aehnlichkeit zwischen dem Olmützer Bronzehund und dem Stuttgarter Prairie-Wolf-Schädel namentlich bei der Betrachtung von unten.

Der Stuttgarter C. latrans hat übrigens einen stärkeren Sagittal- und Occipital-Kamm als das unmittelbar verglichene Olmützer Exemplar Nr. 1, auch sind die Gehörblasen etwas grösser. Das Profil ist noch weniger steil ansteigend. Der Reisszahn und der hintere Höckerzahn sind etwas stärker.

Von Canis lupaster Ehrenb. (= C. Anthus Fr. Cuv., mas = C. Anthus Rüppel-Cretzschmar = Thous anthus Ham. Smith) verglich ich mehrere Exemplare; ich setze aber nur die Maasse von 2 Individuen her. Der eine dieser beiden Schädel befindet sich in Stutt-

gart, stammt aus Abyssinien und ist bezeichnet mit „10“ (C. Anthus). Der andere ist aus Nubien, gehört dem Münchner zoologisch-zootomischen Museum an und hat die Bezeichnung: „C. aureus [C. Anthus]. Nub. 1841“. Von den 3 Dingo-Schädeln der nachfolgenden Tabelle liegen zwei ebenfalls im Stuttgarter Cabinet; sie tragen die Etiketten: „Nr. 1383. Canis —, N.-Holland, von Müller '1869“ (dieser stammt aus der Gegend von Melbourne) und „Nr. 916 Skull of the Dingo or Native Dog, C. Dingo. Austral. Sidney 1859“. Der dritte befindet sich in der Münchner Sammlung, seine hintere Partie fehlt; er hat die Bezeichnung: „C. Australensis. Preiss.“

Schädel vom Prairie-Wolf, von Canis lupaster Ehrenberg (= C. Anthus mas Fr. Cuv.) und vom australischen Dingo.

(Maasse in Millimetern.)

	Prairie-Wolf Stuttgart	Canis lupaster		Dingo		
		Stuttgart	München	Stuttgart 1383	Stuttgart 916	München
1. Schädellänge vom Vorderrande des for. magn. bis zu den Incisiv-Alveolen . . .	182	166	165 5	173 5	153	.
2. Vom hintersten Punkte des Hinterhauptkamms zu den Incisiv-Alveolen	208	.	185	.	.	.
3. Vom Hinterhaupt-Kamm zum hintern Ende der Nasenbeine	113	104	101	110	95	.
4. Länge vom for. magn. bis zum Hinterrand des harten Gaumens	85	78	77·5	.	.	.
5. Länge des harten Gaumens	96·5	89	90	.	.	.
6. Vom Vorderrande der Alveole des vordersten Lücken-Zahnes zum Vorderrande des for. magn. . . .	154·5	143	143	.	.	.
7. Länge der Nasenbeine in der Mittellinie	70	58	60	.	.	.
8. Länge der Nasen-Stirnbeinnaht (geradlinige Entfernung der beiden Endpunkte der Naht jederseits) . . .	27	.	23	.	.	.
9. Länge der Nasen-Zwischenkieferbein-Naht (ebenso gemessen)	35·5	.	33·5	.	.	.
10. Entfernung des obersten Endes des Zwischenkiefers vom untersten Ende des Stirnbeins	.	.	10·5	.	.	.

	Prairie-Wolf Stuttgart	Canis lupaster		Dingo		
		Stuttgart	München	Stuttgart 1383	Stuttgart 916	München
11. Die Nas. überragen die Oberkieferbeine nach oben um	.	bleiben um 3·5 zurück		.	.	.
12. Vordere (untere) Breite beider Nas. zusammen	.	17	14·5	.	.	.
13. Hintere (obere) Breite beider Nas., zwischen den Spitzen der Stirnbeinschneppen	.	10	10	.	.	.
14. Grösste Breite der Nasenhöhle	22	.	.	.	.	.
15. Entfernung des untern Endpunktes der Nasenbein-Mittellinie vom Alveolar-Rand eines der mittleren oberen Schneidezähne	33	.	.	.	.	.
16. Vordere Weite des Choanen-Ausschnittes	.	.	18·5	.	.	.
17. Hintere Weite des Choanen-Ausschnittes	.	.	12	.	.	.
18. Länge der Schnauze vom Alveolarrand eines der mittleren Schneidezähne bis zum Hinterrande des for. infraorbitale	65·5	.	63	63·5	54·5	55
19. Länge der Schnauze bis zum Vorderrande der Augenhöhle	92	.	82	86·5	75	72
20. Grösste Breite des Schädels zwischen den Jochbögen	.	93·5	95·5	.	.	.
21. Breite des Schädelgewölbes in der Scheitelstirnbeinnaht zwischen den Punkten, wo Scheitelbein, Stirnbein und Keilbein zusammenstossen	41·5	.	42	45	41	.
22. Grösste Breite des Schädels in der Scheitel-Schläfenbein-Naht	.	.	53	57·5	54	.
23. Breite des Schädels über den Gehöröffnungen, oberhalb der Knochenlamelle, welche vom Jochbogen zum Hinterhaupte geht und die Gehöröffnung überdacht	.	.	58	.	.	.
24. Abstand der Gehöröffnungen von einander, jederseits von dem vorderen, unteren Rande derselben gemessen	.	.	44	.	.	.
25. Grösste Breite der Stirn zwischen den Orbital-Fortsätzen der Stirnbeine	.	47·5	44·5	53	44·5	.
26. Geringster Abstand der Augenhöhlen von einander	.	32·5	31	36	31	30

	Prairie-Wolf Stuttgart	Canis lupaster		Dingo		
		Stuttgart	München	Stuttgart 1383	Stuttgart 916	München
27. Grösste Breite am Alveolar-Rand des Oberkiefers . .	60	68·5	63	63	59	58
28. Entfernung der Innenflächen beider for. infra-orbitalia von einander	.	.	41	.	.	.
29. Breite der Schnauze in ihrer Mitte, in der Mitte des Abstandes des for infra-orbit. von den obern Schneidezähnen gemessen	.	.	31·5	.	.	.
30. Breite d. Schnauze zwischen den Aussenrändern der Eckzahn-Alveolen	.	.	33	.	.	.
31. Grösste Breite des Hinterhauptloches	.	20	20	.	.	.
32. Höhe des Hinterhauptloches	.	14·5	15	.	.	.
33. Höhe des Hinterhaupt-Dreiecks (Entfernung des oberen Randes des for. magn. vom hintersten Punkte der crista occ.)	.	.	33·5	35·5	.	.
34. Länge der Basis des Hinterhaupt-Dreiecks (Entfernung der beiden äussersten Punkte der Lambda-Leiste) . . .	.	.	61	67	.	.
35. Höhe des Schädels vom höchsten Punkt des Hinterhauptkamms zum Grundbein	.	53	54·5	59	54	.
36. Höhe des Schädels von der Pfeilnaht zum vordern Keilbein	.	.	48·5	51·5	57·5	.
37. Höhe der Schnauze vom oberen Ende der Nasenbeine zu dem harten Gaumen	42·5	38	49	.	.	.
38. Höhe der Schnauze zwischen den Unteraugenhöhlen-Löchern, von der Mitte einer die beiden for. infra-orbitalia verbindenden Linie zum harten Gaumen . . .	29	26·5	29	.	.	.
39. Entfernung des Vereinigungspunktes der zum Ansatz der Schläfenmuskeln bestimmten Leisten vom hintersten Punkte des Occ.-Kamms	.	.	52	.	[1])	.
40. Entfernung des Vereinigungspunktes der Schläfenleisten von der Coronar-Naht	.	.	52	.	.	.

[1]) Die Schläfenleisten vereinigen sich erst am vordersten Punkt des processus sagittalis des occiput.

	Prairie-Wolf Stuttgart	Canis lupaster		Dingo		
		Stuttgart	München	Stuttgart 1383	Stuttgart 916	München
41. Entfernung des Vereinigungspunktes der Schläfenleisten von dem Mittelpunkt einer die beiden Orbital-Fortsätze verbindenden Linie („Höhe des Stirn-Dreiecks")	.	.	35	.	.	.
42. Grösste Höhe des Sagittal-Kamms	5 5	.	4	.	0	.
43. Länge der gesammten Backenzahn Reihe (geradlinig gemessen)	.	.	69	.	.	.
44. Höhe des obern Eckzahns, von der Spitze zum Grunde des Aussenrandes der Alveole gemessen	.	etwa 20	23·5	22·5	23	.
45. Grösste Länge (Breite nach Radde) desselben am äusseren Grunde des Zahnhalses	.	10	11·5	9·8	10	.
46. Länge (Breite nach Radde) des obern Reisszahns (am äussern Rande gemessen, den vorderen inneren Ansatz nicht mitgerechnet)	21 5	20	20·5	21	19	.
47. Länge der oberen Höckerzähne zusammengenommen	21	.	20·5	19	18·5	.
48. Länge des ersten (vorderen) oberen Höckerzahnes von vorn nach hinten	13·5	14	13·5	.	12	.
49. Breite desselben vom hinteren äusseren Höcker nach innen	16 5	.	17	.	14·5	.
50. Länge des zweiten (hinteren) oberen Höckerzahnes von vorn nach hinten . .	8·75	8 5	8	.	7	.
51. Breite desselben vom hintern äussern Höcker nach innen	12·75	.	11·5	.	9·5	.
52. Der letzte (hinterste) Lückenzahn bildet mit der Mittellinie des Schädels einen Winkel von	30°	25°(?)	35°(?)	30°	.	.

(Schluss folgt.)

Redactions-Comité: Sectionsrath Franz Ritter v. **Hauer**, Prof. Carl **Langer**, Prof. Fried. **Müller**, Dr. **Wahrmann**, Prof. Edm. **Reitlinger**.

Druck von E. Jasper in Wien, Landstrasse, Heumarkt Nr. 7.

II. Band. — Ausgegeben den 15. August 1872. — Nr. 7.

MITTHEILUNGEN
der
anthropologischen Gesellschaft
IN WIEN.

Inhalt. Thracien und seine Tumuli. III. Von Dr. **M. E Weiser.** — Neu aufgefundene Tumuli in Niederösterreich. Von Dr. **M. Much.** — Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung. Von **L. H. Jeitteles** (Fortsetzung). — Notizen. A. Von Dr. **M. Much.** B. Von Dr. **H. Wankel.**

Thracien und seine Tumuli.

Von Dr. **M. E. Weiser.**

III.

Ueber die Häufigkeit des Vorkommens der Tumuli.

Die Osterfeiertage (1872) benutzte ich zu einem siebentägigen Ausfluge in eine der vielgepriesenen Balkan-Gegenden Thraciens. Ich besuchte gelegentlich desselben die Städte: Tschirpan, Eski-Sarah, Kezanlyk, Kalofer und kehrte von dort über Philippopel nach einer wahrhaftigen „Rundreise“ in meine Ausgangsstation Dervend Jeni-Mahale zurück.

Diese kleine Reise, zu der ich auch 3 der hiesigen Ingenieure veranlasste, war schon im Vorhinein zu Forschungen und Beobachtungen aller Art bestimmt, und während der eine, Ingenieur Pelz, seine geologische Forschungslust befriedigte, die beiden anderen, Bachofen und Prožek, eine Vervollständigung der geographischen Karte jenes Landestheiles sich zur Aufgabe gemacht hatten, beschäftigte ich mich meinerseits mit barometrischen Höhenmessungen und weiteren Beobachtungen über Tumuli, die Art und namentlich die Häufigkeit ihres Vorkommens.

Ich führte nur einen schon längst gehegten Gedanken aus, als ich mich diessmal zur Zählung der Tumuli, als dem sichersten Mittel, über die Häufigkeit des Auftretens der Tumuli Anhaltspunkte zu gewinnen, entschloss. Ueber das Resultat dieses Zählungsversuches zu berichten, ist der Zweck meiner diessmaligen Mittheilung; man wird aus den Ziffern auch im fernen Lande sich

über die Massenhaftigkeit des Vorkommens der Tumuli einen Begriff machen können; ja diese Denkmale aus Erde sind für das hiesige Land so charakteristisch, dass sich ein Landschaftsmaler eines groben Vergehens gegen die Naturtreue schuldig machen würde, sollte er in einem Bilde aus Thracien diese immer und überall auftretenden Erscheinungen in sein Gemälde aufzunehmen vergessen haben.

Weit entfernt, diese schon oft genug beschriebene Tour noch einmal schildern zu wollen, will ich hievon nur so viel herausheben, als für meinen Zweck unbedingt nothwendig ist, und aus diesem Grunde seien die, in Wegstunden ausgedrückten Entfernungen der auf dieser Partie berührten Orte hiemit in Kürze vorausgeschickt.

	Von	nach	Stunden	Anmerkungen
1.	Jeni-Mahale	Jaurtschi a. d. Mariza	1	
2.	Jaurtschi	Tscherpan	2	Am linken Ufer d. Mariza
3.	Tscherpan	Aali Pascha	1	
4.	Aali Pascha	Eski-Sarah	5	
5.	Eski-Sarah	Dervend	3	Am Petek-Fluss.
6.	Dervend	Banja	3	Tundscha-Becken.
7.	Banja	Kezanlyk	2	
8.	Kezanlyk	Kalofer	7	
9.	Kalofer	Tscherpaly	10	Strejma-Thal
10.	Tscherpaly	Philippopel	2	
11.	Philippopel	Papasly	4	Mariza-Thal.
12.	Papasly	Jeni-Mahale	2	
		Summa . .	42	

Auf dieser 42stündigen Reise waren circa 300 Tumuli aller Arten, entweder an der Strasse selbst, oder doch so gelegen, dass sie von der Strasse aus gesehen wurden; es entfallen nach dieser Rechnung also circa 8 Tumuli auf eine Wegstunde.

Die Tour von Jaurtschi nach Tscherpan und von dort nach Eski-Sarah bewegte sich fortwährend auf jenem, von niederen Hügelzügen wellenförmig durchschnittenen Terrain, dessen ich bereits in meinen früheren Mittheilungen Erwähnung gethan, und welches ich als den beinahe ausschliesslichen Standort von Höhentumulis bezeichnete.

Auf dieser Strecke kamen denn auch (Tour Nr. 1, 2, 3, 4) im Ganzen nur 34 Niederungs-, hingegen 73 Höhentumuli zur

Beobachtung, wobei noch zu bemerken, dass unter den Niederungstumulis noch 6 auf die Strecke Jeni-Mahale-Jaurtschi entfallende mitbegriffen, 24 andere der Umgebung Eski-Sarah's angehören, und dass ich überhaupt auch jene als N. T. verzeichnete, welche, wenn auch „hoch", so doch nicht auf Anhöhen, beziehungsweise deren Kämmen oder Rücken, gelegen waren; auf einem 5stündigen Weg dieser Strecke hingegen waren nur (und zwar 63) H. T. zu sehen, wovon einer auf der Spitze eines bewachsenen Berges situirt war, — eine Erscheinung, die man öfters zu beobachten Gelegenheit hat.

N. T. habe ich wiederholt, so auch auf dieser Reise mitten in Friedhöfen, türkischen als bulgarischen, einzeln — oder gruppenständig angetroffen.

Im Tundschabecken, vor und nach Kezanlyk gegen Kalofer zu, häufen sich ganz besonders wieder N. T. grösster Art; auf Tour Nr. 5, 6, 7, 8 fand ich 57 N.- gegen nur 17 H. T.: auf Tour Nr. 9 53 N.- und 8 H. T.; auf der nur 2stündigen Tour Nr. 10 (Umgebung Philippopels) waren 48 N.- und kein H. T. mehr zu sehen. — Von Philip. Mariza abwärts (Tour Nr. 11) präsentirten sich 7 N.- 8 H. T. — Von Papasly an, wo wieder das bewusste wellige Terrain beginnt, bis J. M. (Tour Nr. 12) konnten 1 N.- und 15 H. T. gezählt werden.

In die summarische Ziffer 321 der gezählten Tumuli theilen sich die 200 N. T. und die 121 H. T. in dem Verhältniss:

$$N : H = 1{\cdot}65 : 1 \text{ —}.$$

Die beobachteten, theils nackten, theils bewaldeten oder bewachsenen H. T. waren fast ausnahmslos einzelständig; die N. T. häufig gruppenständig und unrein, verackert, bebaut, mehrere von der Strasse durchschnitten. Zwischen Kezanlyk und Kalofer in nächster Nähe der Tundscha konnte eine aus N.- und H. T. gemischte Gruppe von 12 Exemplaren beobachtet werden.

In der Mariza-Ebene nächst Philippopel war das Auftreten grosser gepaarter, so zu sagen „Zwillingstumuli" eine häufige und auffallende Erscheinung.

Schliesslich sei noch einer märchenhaft klingenden Erzählung Raum gegönnt, welche ein Lehrer von Kezanlyk von einem Befunde zum Besten gab, den ein zufällig eröffneter Tumulus in der Umgebung von Philippopel (in der Richtung gegen Kalofer?) geboten haben soll. In dem genannten Falle sei man im Tumulus auf einen gemauerten Hohlraum gestossen; in demselben sei ein Skelet in sitzender Stellung, das Haupt mit einem Goldreifen geschmückt,

den (einstigen) Leib mit anderen goldenen Werthsachen ausgestattet, neben zwei grossen Urnen gefunden worden, von denen eine etwas Oel enthielt. An der Decke sei eine herabhängende Lampe befestigt gewesen.

Von einem anderen, in der Nähe Kezanlyks eröffneten Tumulus will derselbe Gewährsmann 6 gefundene Pfeile aus Stahl besessen haben, welche man dort nebst menschlichen Skeletten ausgegraben hatte.

Neu aufgefundene Tumuli in Niederösterreich.

Von Dr. **M. Much.**

Kaum sollte man es für möglich halten, dass es in unserem engeren Heimatlande wahrhaft imposante, des mächtigsten Eindruckes nicht verfehlende Bauwerke einer, aller menschlichen Erinnerung entschwundenen Zeit giebt, deren Existenz ganz und gar unbekannt ist. Man kann sich des Staunens nicht erwehren, dass dies möglich sei in der unmittelbaren Nähe einer Weltstadt! Wir wissen zur Zeit mehr von grossartigen Erdwerken in den Vereinigten Staaten Nordamerika's, als von denen in Niederösterreich; hunderte von Tumulis in der Türkei und im südlichen Russland sind gezählt, nach ihrer Ortslage bestimmt, durchschnitten und erforscht. Bei uns zu Lande nennt man zur Noth acht bis zehn solcher Hügel, einen oder zwei durchwühlt unwissenschaftliche Neugier; ein Mehreres weiss man nicht von solchen Denkmalen einer fernen Vorzeit, nicht darum, weil es deren nicht gibt, sondern weil man sich um sie nicht kümmerte.

So ist es denn möglich, dass man in diesem Lande wahrhafte Entdeckungsreise nunternehmen kann, die — nur wenige Meilen vom Weichbilde unserer Stadt den vollständigsten Erfolg erzielen. Gestatten Sie mir heute, Ihnen von dem Resultate einer solchen Entdeckungsreise eine flüchtige Mittheilung zu machen.

Kurz gesagt, besteht dieses Resultat in der Auffindung dreier, bisher völlig unbekannter Tumuli, deren insbesondere zwei das höchste Interesse erwecken müssen, da sie Bauwerke von solchem Umfange sind, dass ihnen vielleicht nichts Gleiches in ihrer Art an die Seite gestellt werden kann. Wenn wir von den grossen Erdwerken des Mississippi- und Ohio-Thales lesen, so staunen wir billiger Weise über dieselben, und hier bieten sich nun zwar nicht

so colossale, aber doch annähernd ähnliche Erscheinungen, deren Anblick einen tiefen bleibenden Eindruck zu machen geeignet ist.

Der von Wien am weitesten entfernte dieser drei neu aufgefundenen Tumuli ist jener von Kl. Ebersdorf, etwa drei Meilen nördlich von Korneuburg. Er befindet sich unmittelbar neben dem Orte auf einer kleinen, den lezteren im Westen überragenden Anhöhe und hat das von allen bisher beobachteten Tumulis Abweichende, dass er von einem doppelten Ringwalle, den andere nicht besitzen, umgeben ist.

Das ganze Bauwerk besteht aus drei Theilen, dem inneren Kegel, dem inneren und dem äusseren Walle. Der innere Kegel oder eigentliche Tumulus hat eine ungefähre Höhe von dreissig Fuss*) und an seiner Basis einen Umfang von 190 Schritten. Sein Plateau mit einem Durchmesser von 40 Fuss ist nicht geebnet, wie bei anderen Tumulis, sondern gegen die Mitte gleichmässig vertieft, so dass diese vier bis fünf Fuss tiefer ist als der Rand, der in seinem Umfange 120 Fuss misst. Der innere Wall, der mit dem Fusse des Kegels einen ringsum laufenden Graben bildet, hat auf seiner Scheitellinie eine Längenentwicklung von 250 Schritten; der äussere Wall endlich, der wieder um ein Entsprechendes tiefer, mit dem Fusse des inneren Walles ebenfalls einen Graben bildet, mag an 300 Schritte, und der Umfang des ganzen Bauwerkes an dem Rande dieses äusseren Walles an 350 Schritte betragen. An zwei Stellen sind die Wallumfassungen durchbrochen, und zwar einmal an der Seite gegen das Dorf zu durch einen, wie es scheint absichtlich und ursprünglich angelegten Durchlass, der wie ein Weg hinauf führt. An einer anderen Stelle befindet sich ein durch Regenwasser bewirkter, weiter und tiefer Einriss.

Im übrigen ist das Bauwerk ziemlich erhalten, sein Anblick von Aussen wohl kein bedeutender, doch ist der Eindruck, den der Ueberblick von der Spitze des Tumulus gewährt, wo man sich wie auf einem vulcanischen Kegel innerhalb eines doppelten Kraters befindet, ein mächtiger.

Das Material zu diesem Bauwerke besteht aus sandiger Erde, die mit den Trümmern der Riesenauster (ostrea gigantea) und

---

*) Bei meiner Excursion, nicht mit Messapparaten ausgestattet, muss ich die Bürgschaft für die volle Richtigkeit der Zahlenangaben ablehnen, und gebe ich letztere hier nur zu dem Zwecke, eine ungefähre Vorstellung zu ermöglichen, indem ich mir vorbehalte, sie durch präcise Angaben zu ersetzen.

ihren einstigen Genossinnen des tertiären Meeres reich durchsetzt ist, und wurde jedenfalls der unmittelbaren Umgebung entnommen, ohne dass sich der Ort erkennen liesse, von wo dieses geschah. Wahrscheinlich ist es mir, dass, wie gewiss auch bei dem Baue aller anderen Tumuli, die obere Schichte der ganzen Umgebung gleichmässig abgedeckt und verwendet worden ist.

Die Leute nennen den Hügel „Hausberg" und sagen, einst sei eine Burg auf ihm gestanden, der Besitzer habe jedoch dieselbe aufgegeben, und eine andere Burg, das heutige Schloss Ernstbrunn gebaut. Diese Sage wiederholt sich noch bei einem anderen Tumulus und ist begreiflicher Weise nichts anderes als eben eine Sage.

Wenn ich mich um die Bedeutung eines so grossen Bauwerkes frage, das in jener Zeit mit so mangelhaften Geräthen, einen mächtigen Antrieb und die Arbeit vieler Hände erforderte, so kann ich dasselbe ebenso wenig wie alle anderen Tumuli für einen Wachthügel halten, da zu solchem Zwecke die natürliche Bodenerhebung genügt hätte. Es bleibt nur übrig, hiebei an ein grossartiges Grabmal zu denken, an ein Denkmal, oder an eine zum Gottesdienste bestimmte Stätte. Es lässt sich diesem Tumulus der, in meinem zweiten Berichte über die urgeschichtlichen Niederlassungen in Niederösterreich*) beschriebene Gipfel des Buschberges mit seinem Ringwalle vergleichen und vollständig an die Seite setzen, mit alleiniger Ausnahme, dass diesem der zweite Wall fehlt. Offenbar hat die Form des Berggipfels, welche der eines Tumulus ganz ähnlich ist und auch im Namen des Berges — Buschberg, vom ahd. pûsk, mhd. bûsch, Wulst, Beule, erhalten in Bausch (es ist überhaupt der ganze Berg wie mit Beulen überdeckt) — sich ausspricht, ich sage es hat die Form des Berggipfels die alten Bewohner veranlasst, denselben zu einem Tumulus umzugestalten. An ein Begräbniss ist dabei allerdings kaum zu denken, denn der vom Walle eingeschlossene Kegel besteht aus fester Felsmasse (Alpenkalk), und es erübriget nur, ihn als ein Denkmal, oder was noch wahrscheinlicher ist, als eine Stätte heidnischen Gottesdienstes zu erklären, oder als Gerichtsstätte — Malberg? in welchem Worte ja auch das bedeutungsvolle Mal erhalten ist. Möchte nun der von Erde aufgeführte Tumulus im Thale mit seinen Ringwällen wohl eine ähnliche Bedeutung, gleiche Bestimmung gehabt haben, wie der von einem Ringwalle umfangene Berggipfel?

*) Siehe Mittheil. d. anthropolog. Gesellsch. II. Band S. 128.

Diesem merkwürdigen Tumulus zunächst finden wir jenen bei Hetzmannsdorf, etwa zwei und eine halbe Meile nördlich von Korneuburg. Auch dieser erhebt sich auf einer kleinen Anhöhe in unmittelbarer Nähe des Ortes, ist jedoch in seinem Baue weit einfacher, als der eben geschilderte, indem er nur von einem kaum 2 Fuss tiefen und etwa 18 Fuss breiten, also sehr flachen Graben ohne Wall umgeben ist. Das der Umgebung, ohne dass zu erkennen wäre, wo? entnommene Material, ist Löss. Seine Höhe beträgt ungefähr 30 Fuss; sein Umfang lässt sich nicht mehr genau bestimmen, da wenigstens der vierte Theil des Hügels bereits abgetragen und zur Erzeugung von Ziegeln verwendet worden ist, auf welchem Wege er wohl mit der Zeit, wie gewiss schon viele andere, verschwinden wird. Ausserdem wurde er zur Anlage von Kellern benützt; ein wie in Stollen eindringender Gang, den man fast auf den Knieen durchschliefen muss, ergiebt kein weiteres Resultat, da er nicht in die Mitte führt. Die Leute nennen den Hügel „Simperlberg", offenbar wegen seiner Form, die einem umgestürzten Simperl (Mehlkorb) gleicht.

Etwaige Sagen über ihn habe ich nicht erfahren, dagegen fand ich in Schweickhardt's Topographie von Niederösterreich eine, wie jedoch zu erwarten ist, sein Wesen vollständig verkennende schriftliche Notiz, welche den Hügel als eine Merkwürdigkeit des Ortes Hetzmannsdorf anführt. Es sei ein ringsum frei sich erhebender Lehmhügel, in welchem mehrere Erdgänge und darin ausgehauene Sitze, ja selbst noch Ueberreste von Backöfen*) gefunden wurden, wovon jetzt**) nur Spuren vorhanden sind. Dieser unbezweifelt durch Menschenhände gebildete Hügel soll nach Einiger Meinung den, während der schwedischen Einfälle in's Land hart bedrängten Einwohnern zur Zufluchtsstätte gedient haben, ward aber, wie wir vermuthen, vielmehr als eine Art fester Punkt, als eine Schanze betrachtet, wofür auch noch — obgleich schwache Spuren eines diesen Hügel einst umgebenden Grabens zu sprechen scheinen. Uebrigens wird noch bis auf den heutigen Tag dieser Hügel von den Bewohnern am jedesmaligen Kirchweihtage unter Musik und Jubel bestiegen, worauf dann gewöhnlich ein dort abgehaltener Tanz den Beschluss macht.

*) Zweifellose Reste der ursprünglichen Steinsetzung um den bestatteten Leichnam.

**) Um das Jahr 1830.

Etwa eine Meile südlicher, $1^1/_2$ Meilen nördlich von Korneuburg endlich befindet sich noch ein Tumulus und zwar am unteren südwestlichen Ende des Dorfes Ober-Gänserndorf. Er bietet eine höchst merkwürdige Erscheinung; seine Form, seine Grösse, seine gegenwärtige Bestimmung erwecken sofort das spannendste Interesse.

Der Hügel ist nämlich kein einfacher Bau wie andere Tumuli, sondern besteht aus drei Abstufungen, von denen die mittlere die höchste ist, die unterste und oberste jedoch sich ziemlich gleichen. Die unterste Stufe ist nicht mehr an allen Stellen erhalten, wesshalb sich der ganze Umfang des Hügels nicht mit voller Sicherheit bestimmen lassen wird; der Umfang der mittleren Stufe, die um den ganzen Hügel läuft und in ihrer Breite zwischen 15—18 Fuss wechselt, beträgt 268 Schritte. Beide Stufen sind breit genug, dass sie als Getreidefelder benützt werden können.

Das Plateau selbst ist oblong, hat eine Breite von 80, eine Länge von 120 Fuss, und sonach einen Flächenraum von ungefähr 7000 □Fuss, ein Mass, welches dem der grössten Erdpyramide in den Vereinigten Staaten von Nordamerika mit 12,000 □Fuss nicht mehr gar so ferne ist. Einst stand, und das ist wohl im höchsten Grade beachtenswerth, eine Kirche auf diesem Tumulus, noch sind die Spuren in den Bruchstücken von Ziegeln, Steinen und Mörtel und die Vertiefungen, aus denen das Material der Grundmauern nach der Zerstörung der Kirche herausgehoben wurde, sichtbar. Bis zum Jahre 1813 soll diese Kirche Pfarrkirche des Ortes gewesen sein, doch werde ich Gewisses über diesen Punkt erst noch in Erfahrung bringen müssen. **Heute noch befindet sich der Ortsfriedhof auf dem Plateau dieses merkwürdigen Bauwerkes.** Die Leute erzählen, es sei durch Riesen errichtet worden und habe in seinem Innern einen Keller (offenbar die alte Steinsetzung) geborgen.

Ich unterlasse es, meine verehrten Herren, den Gedanken weiter nachzugehen, die sich an diese Erscheinung, an dieses auffallende Verhältniss von Tumulus, Kirche und Ortsfriedhof knüpfen liessen. Ich behalte mir jedoch die gründliche Durchforschung aller dieser so interessanten Denkmäler einer vergessenen Zeit vor, die ich als eine mir zugetheilte Aufgabe betrachte.

Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung.

Von **L. H. Jeitteles.**

(Fortsetzung.)

Was den C. latrans Say betrifft, so gibt Spencer F. Baird in der Bearbeitung der Säugethiere in den „Reports of Explorations and Surveys, to ascertain the most practicable and economical route for a railroad from the Mississippi River to the Pacific Ocean," Vol. III., Washington 1857, Seite 116, Maasse von 28 Individuen. Er misst die Schädellänge aber „from the anterior edge of the alveolar processes of the incisors to the most backward portion of the condyles." Dadurch fällt sie etwas grösser aus, als nach unserer Methode. Misst man nach Spencer F. Baird's Methode, so erhält man für den Schädel Nr. 1 von Olmütz als Schädellänge an der Basis statt 180^{mm} 189^{mm} und für den von Troppau statt 183^{mm} 192^{mm}. Als Minimum von seinen 28 Schädeln fand Baird nun für die Länge an der Basis 6·49 inches = 165^{mm} bei einem Weibchen von Grand Isle, Platte river (Nr. 889), als Maximum 7·40 inches = 188^{mm}, ebenfalls bei einem Weibchen von Copper Mines, N. M. (Nr. 999). Der grösste männliche Schädel maass 7·10 inches = ungefähr 181^{mm} (Nr. 1340, vom Fort Pierre, Nebraska), die 2 kleinsten männlichen hatten eine Länge von je 6·93 inches = ungefähr 177^{mm} (Nr. 1339 und Nr. 1341, beide vom Fort Pierre, Neb.). Die grösste Breite des Schädels (width of skull) — wohl zwischen den Jochbögen — gibt Baird mit 3·93 inches = etwas über 100^{mm} von einem Weibchen, dessen Schädellänge 7·34″ beträgt, an; die kleinste Breite ist mit 3·23″ = nahezu 83^{mm}, ebenfalls von einem weiblichen, 6·50″ langen Schädel angegeben.

Die Stirnbreite an den Orbital-Fortsätzen („distance between the points of the orbital process") gibt Baird bei der Mehrzahl der Schädel vom Missouri als 1 inch = 25·5^{mm} betragend an; nur ein Schädel „from the San Francisco mountains" (Nr. 483/2198), der eine Länge von 7 Zoll hat, besitzt eine Stirnbreite von 2″ = 51^{mm}. Der geringste Abstand der Augenhöhlen („the least distance between the orbits") beträgt bei dem San Francisco-Schädel 1·44 inches = ungefähr 36^{mm}, bei dem an dieser Stelle breitesten von 25 Missouri-Schädeln 1·28″ = ungefähr 33^{mm}, bei den meisten nur 1 — 1·10″ = 25·5 — 28^{mm}.

John Richardson, in seiner „Fauna Boreali-Americana", London 1829, Part I, Seite 74, gibt die Länge eines Schädels „of the Saskatchewan sort" und zwar an der Basis („from incisors along the base of the skull to the inferior margin of the occipital foramen") mit 7 inches, die Entfernung vom Hinterhauptkamm zu den Incisiven („from the incisors to the junction of the occipital and sagittal crests by callipers") mit 8 inches = 204^{mm} an, die Länge der Nasenbeine mit 2″ 7‴ = 66^{mm}, die grösste Breite zwischen den Jochbögen mit 5″ = 127^{mm}.

Prinz Maximilian zu Wied (in Troschel's Archiv für Naturgeschichte, 27. Jahrgang, 1. Band, 1861, Seite 253 u. ff.) gibt für die Länge des „Kopfes" eines weiblichen Thieres 7″ 6½‴ Pariser Maass (= 204 ^{mm}), für die Entfernung „von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel" 3″ 5‴, für die Länge „des oberen Fangzahnes" 8‴ an, während die „Länge des Kopfes" bei einem Männchen 7″ 8‴ und die „Länge des oberen Eckzahnes" 7⅔‴, bei einem anderen besonders grossen Männchen die Kopflänge 7″ 9‴, die des „oberen Eckzahnes" 8½‴ betrug.

Die grosse Aehnlichkeit des Schädels von Canis latrans Say mit dem des C. lupaster Ehr. (= Lupus Anthus Gray) aus Afrika fiel auch schon anderen Zoologen auf. So sagt J. E. Gray in seinen „Notes on the Skulls of the Species of Dogs, Wolves and Foxes (Canidae) in the Collection of the British Museum" (in den Proceedings of the Zoological Society of London for the year 1868, S. 492 — 525) vom „Chrysocyon latrans, Prairie-Wolf" (= Canis latrans Say): „Skull 171 a (im Britischen Museum) very like Lupus anthus; but nose longer and more slender" (S. 506), und ferner sagt er: der Prairie-Wolf „replaces the Jackal of the Old World" (ebenda). Er gibt die Länge des Schädels 171 c im Britischen Museum mit 7 inches, die „width at zygomata" mit 3″ 10‴, die Gaumenlänge mit 3″ 9‴ an; von einem anderen Schädel gibt er die Breite an den Jochbögen mit 3″ 4‴, die Gaumenlänge mit 3″ 5‴ an. Die Schädellänge von Lupus Anthus beträgt nach Gray (Seite 502) 6″ 2‴ bis 6″ 7‴, die Breite zwischen den Jochbögen 3″ 6‴ bis 4″ 2‴, zwischen den for. infra-orbital. 1″ 3‴ bis 1″ 6‴, des Gaumens zwischen den „outer hinder edge of sectorial teeth" 2″ 1‴ bis 2″ 5‴.

Einen Schädel von Lupus Anthus von Tunis bildet Gray ab, Seite 503, Figur 3.

Aber nicht blos die Schädel von Canis lupaster Ehr. (= C. Anthus Fr. Cuv. mas. = C. Anthus Rüppell-Cretzschmar = Lupus Anthus Gray)

gleichen einander ausserordentlich; auch die Thiere selbst, lebend oder ausgestopft verglichen, sind kaum zu unterscheiden. So besitze ich zwei schöne farbige Bilder des bekannten in Wien lebenden Thiermalers T. F. Zimmermann von Canis Anthus Rüpp.-Cretzschm. (Weibchen von der Küste von Sansibar) und Canis latrans Say (Männchen aus Nordamerika) nach den lebenden Thieren im Hamburger zoologischen Garten, die einander recht ähnlich sehen. Nur die Schnauze von C. latrans erscheint auf dem Bilde von Zimmermann etwas spitzer und fuchsähnlicher, als bei C. Anthus. Doch variirt gerade die Länge der Schnauze bei C. latrans sowohl nach den Angaben von Say als von Richardson bedeutend, indem „die Schnauze bald schmächtiger, bald robuster ist, wodurch die Physiognomie nicht wenig geändert wird" (Wagner, Supplementband zu Schreber's Säugethieren, 2. Abtheilung: Raubthiere, Erlangen 1841, Seite 397, Anmerkung 17). Die Aehnlichkeit des Prairie-Wolfes Nordamerika's mit gewissen Schakalen der alten Welt geben Wagner (Supplementband, 2. Abtheil., S. 397) und Spencer F. Baird (Reports of Explorations etc., Vol. III, 1857, S. 114) zu. Letzterer sagt: „It is a true Wolf ..... or rather may be said to replace the jackals of the old World."

Das zoologische Museum der Universität Zürich besitzt ein schönes ausgestopftes Exemplar von C. latrans und ausserdem einen C. Lupus var. americanus. Letzterer ist ansehnlich kleiner als ein Exemplar des europäischen Wolfes „aus dem Isenthal im Canton Uri, geschossen 11. Februar 1853", welches sich im selben Museum befindet, und doch noch etwas grösser als der Prairie-Wolf, dessen Schwanz wieder etwas länger und mehr behaart ist als jener des amerikanischen Wolfes. Die Kopflänge von diesem ausgestopften Prairie-Wolf bestimmte ich mit 215 mm, für die Entfernung zwischen Ohröffnung und Auge fand ich 80 mm, für jene zwischen Auge und Schnauzenspitze 88 mm, die Ohrlänge am Aussenrande war 92 mm. Ganz ähnlich diesem Züricher Prairie-Wolf fand ich ein Exemplar von „C. Anthus Cuv." aus „Nordafrika" im Universitätsmuseum zu Freiburg im Breisgau und eines von „Canis aureus aus Vorderasien" ebendaselbst. Letzteres ist sogar noch etwas grösser als der C. Anthus aus Nordafrika in demselben Museum, nur die Schnauze ist ein wenig stumpfer. Die Färbung bei beiden und bei dem Prairie-Wolf in Zürich ist gelblich mit etwas Schwarz, wolfsartig. Entgegen dem von Zimmermann aufgenommenen Prairie-Wolf im Hamburger Garten hat das Züricher Exemplar gar kein Braunroth in seinem Pelz. Der Schakal aus „Vorderasien" in Freiburg beweist, dass es auch in Asien hochbeinige,

grosse Formen von Wildhunden gibt, die dem C. lupaster Ehr.*) (= C. Anthus F. Cuv. mas) entsprechen.

Höchst wahrscheinlich ist identisch mit diesem C. lupaster H. et Ehr. Hamilton Smith's Thous acimon („the wild dog of Natolia" The Naturalist's Library, Dogs by Hamilton Smith, Vol. IX, p. 204, plate XIV), von dem nach Ham. Smith das Prager Museum ein Exemplar besitzt, welches ich leider nicht sah. Auch Ham. Smith's Thous Tokla („Tulki of the Persians") dürfte hierher zu rechnen sein (H. Smith, loco citato, p. 203).

Ich bin der Meinung, dass die „Steppenwölfe" an den Flüssen Ural und Wolga derselben Art angehören. Eversmann (über das Vorkommen und die Verbreitung einiger Säugethiere und Vögel in den Wolgo-Uralischen Gegenden, in den Nouv. Mém. de la Société des Natur. de Moscou, Tome X, 1855, S. 269) sagt von diesen: „Der Steppenwolf ist furchtsamer als der Gebirgswolf, und sein Pelz ist minder schön." Und bei Middendorff (Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens, Bd. IV, Petersburg 1867, S. 984) heisst es: „Eversmann unterschied schon früher im Orenburgischen Gouvernement, im Gegentheil zu den Gebirgswölfen, die Steppenwölfe durch ihre geringere Grösse und ihre gelblichere Färbung." Mit diesen Steppenwölfen sind offenbar identisch die sogenannten „Rohrwölfe" Ungarns, von denen schon der alte Kramer (Elenchus Vegetabilium et Animalium per Austriam Inferiorem observatorum, Viennae 1756) sagt: „Canis Lupus ..... duplex a venatoribus varietas recensetur: quae inter arundines corpore quidem minor, magis grisea, ferocior tamen, Rohrwolf nuncupatur." Das „ferocior" beruht wohl auf einem Irrthum; richtiger hiesse es „minus ferox". J. J. von Tschudi (Winkell's Handbuch für Jäger, bearbeitet von J. J. von Tschudi, I. Band, Leipzig 1865, S. 321, Anmerkung) bemerkt über sie: „Im Hansag am Neusiedler See in Ungarn kommen die sogenannten Rohrwölfe sehr häufig vor ..... Eine genaue wissenschaftliche Untersuchung dürfte vielleicht den Rohrwolf als eine eigene Art in die naturhistorischen Systeme einreihen, denn seine relativen Körperverhältnisse weichen von denen des gewöhnlichen Wolfes beträchtlich ab." Einen solchen Rohrwolf beherbergt seit einigen Jahren die kaiserliche Menagerie in Schönbrunn. Es ist ein Männchen, welches ganz jung bei St. Gotthardt in Ungarn gefangen worden

*) Eigentlich ist die Autorität für diese systematische Bezeichnung: Hemprich et Ehrenberg; so erscheint diese Form signirt in Ehrenberg's „Symbolae physicae", Berlin 1828, Decas II.

war und zuerst in den Besitz des Abtes von Heiligenkreuz kam, der das Thier in einem Alter von einem halben Jahre am 3. November 1866 der Schönbrunner Menagerie überliess. Dieses Exemplar, welches jetzt (1872) also über sechs Jahre alt ist, trägt die Ohren in der Regel nach hinten zurückgelegt und den Schwanz fast immer aufwärts geringelt, erinnert in seinem Betragen überhaupt sehr an einen zahmen Hund. Es sieht sonst, auch in Beziehung auf die Färbung, in hohem Grade dem Canis Anthus mas vom Senegal in F. Cuvier's Werk ähnlich (Hist. natur. des Mammifères, „Mai 1830", Tafel, Livraison 63). Die Augen sind sehr wenig schief gestellt, die Vorderbeine haben je einen schwarzen Längsstreif, die Spitze des Schwanzes ist schwarz. Der Hals ist dünn. Als Stimme vernahm ich von ihm ein heulendes üüüh. Ihm zugeworfenes Brod frass er nicht, beroch es jedoch. Von diesem Rohrwolf erhielt ich durch die Bereitwilligkeit des Herrn Malers Zimmermann ein vortreffliches colorirtes Bild, das gewiss Jedermann an Cuvier's Abbildung vom C. Anthus mas und an Rüppell's C. Anthus in dessen Atlas zu der Reise im nördlichen Afrika (1. Abtheilung: Zoologie, Frankfurt a. M. 1826, Tafel 17) erinnern wird, übrigens auch mit einer vom Herrn Maler Zimmermann nach dem Leben entworfenen Darstellung eines Canis lupaster Ehr. im Hamburger Zoologischen Garten sehr gut übereinstimmt.

Ganz ähnlich und beinahe noch hundeartiger erschienen mir zwei Pyrenäenwölfe, welche ich 1871 in zwei verschiedenen Menagerien zu Salzburg sah. Der eine, Männchen, war vorherrschend rostgelb gefärbt und hatte deutliche schwarze Streifen an beiden Vorderbeinen; die Schnauze erschien ziemlich fuchsähnlich. Das Thier war gutmüthig und frass sehr gern Weissbrod und Lebkuchen; den Schweif trug es meist hängend. In derselben Menagerie war gleichzeitig ein grosser männlicher sibirischer Wolf, mit mehr Weiss, aber mit einer Art schwarzer Schabracke am Rücken und einem deutlichen schwarzen Rautenfleck auf der Oberseite des Schwanzes, der jedoch keine Spur von schwarzen Streifen auf den licht gelblich-weissen Vorderbeinen zeigte. Der Menagerie-Besitzer sagte mir, er habe das Thier, welches bereits ziemlich alt angekauft worden war, seit 1866, es sei sehr wild und habe sein eigenes Weibchen aufgefressen. Dieser sibirische Wolf unterschied sich nicht blos durch seine Stärke und Grösse auffallend von dem kleinen Pyrenäenwolf (ferner durch seinen breiteren Kopf und seine stumpfere Schnauze), sondern auch durch die Art und Weise, Ohren und Schwanz zu tragen, so

wie durch sein ganzes Benehmen. Nur im Affect trug er den Schwanz mitunter ein wenig nach oben gerichtet, was übrigens alle von mir in verschiedenen zoologischen Gärten und Menagerien beobachteten Wölfe gelegentlich in der Aufregung thun. Die Ohren legte er niemals nach hinten zurück. Weissbrod frass er nicht, wohl aber Lebkuchen, den alle Carnivoren, besonders auch Füchse und Schakale, nicht verschmähen.

Den zweiten angeblichen Pyrenäenwolf sah ich in der Traber'schen Menagerie in Salzburg ebenfalls im Jahre 1871. Einer der Menagerie-Wärter behauptete übrigens eines Tages, es sei dies ein „ungarischer Rohrwolf". Dieses Exemplar, Männchen, angeblich 16 Monate alt, war gelblich-rothbraun, hatte eine schwärzliche Schabracke, einen schwarzen Rautenfleck auf der Oberseite des Schwanzes und schwarze Schwanzspitze. Schwarze Streifen an den Vorderbeinen fehlten. Die oben rostrothen Ohren hatten keinen schwarzen Rand. Den ziemlich langen Schweif trug dieser Wolf ebenfalls häufig halb aufrecht und die Ohren in der Regel zurückgeschlagen. Das äusserst gutmüthig und hundeartig aussehende Thier ass sehr gern Weissbrod, Lebkuchen und Aepfel. Die Menagerie-Wärter sagten mir, es belle oft wie ein Hund. Ich hörte trotz wiederholten Besuches keinen Laut von ihm. Dagegen sah ich ihn öfters mit dem Schweife nach rechts und links wedeln wie einen Hund, wobei er die Spitze des Schweifes oft sehr hoch erhob. Zu gleicher Zeit hatte auch die Traber'sche Menagerie einen männlichen sibirischen Wolf, angeblich 4 Jahre alt, aufzuweisen. Er war weit dunkler als der sibirische Wolf in der anderen Menagerie und hatte eine noch viel besser entwickelte Schabracke. Die Ohren waren oben rostroth ohne schwarzen Rand. Die Füsse entbehrten gänzlich der schwarzen Streifen. Er frass Semmel und Lebkuchen, und trug den Schweif nicht selten halb aufrecht, ohne ihn zu ringeln; wenn man ihm etwas Essbares vorhielt, wedelte er mit dem Schwanz ebenfalls nach rechts und links.

Der Güte des trefflichen Thiermalers Franz von Pausinger verdanke ich Skizzen beider Pyrenäenwölfe und des einen sibirischen Wolfes; die ersteren zwei erinnern auffallend an die Bilder des C. Anthus bei F. Cuvier und Rüppell.

Dem C. latrans und C. lupaster, sowie den diesen beiden äusserst nahe stehenden Steppen- und Rohrwölfen Ost-Europa's und Asiens verwandt scheint auch Temminck's Canis hodophylax aus Japan, der Jama-inu der Japanesen (Siebold's Fauna Japonica, Mammalia, Leyden 1833' Seite 38, Tafel IX), der aber freilich nicht blos durch seine geringere

Körpergrösse im Allgemeinen, sondern auch noch besonders durch seine niedrigeren Beine von den eigentlichen Wölfen Europa's und Amerika's sich unterscheidet. Seine Schnauze ist „plus obtus que celui de notre loup“ (Temminck, S. 5).

Von der grösseren Rasse zahmer Hunde in Japan (Bawa-inu der Japanesen, d. i. rother Hund) sagt übrigens Temminck selbst (S. 5), dass man sie einestheils mit unserem Hirtenhund vergleichen kann („comparer avec quelque fondement à notre race du Chien du berger“), dass sie aber anderentheils osteologisch sich völlig an Canis hodophylax anschliesse. Eine zweite Rasse zahmer Hunde in Japan (Kari-inu oder No-inu der Japanesen, d. i. Feldhund) gleicht nach Temminck sehr dem australischen Dingo („pour la taille et les formes et plus ou moins par les couleurs de la robe“). Meiner Meinung nach sind der Bawa-inu und der Kari-inu nur zwei durch Lebensweise und menschliche Zucht-Einwirkung veränderte Spielarten derselben wilden Stammform, die mit dem Canis dingo identisch sein dürfte. Die Aehnlichkeit des Schädels dieser letzteren Form mit jener von C. latrans und C. lupaster (C. Anthus) einerseits und jener vom west-europäischen Schäferhund andererseits ist erstaunlich. Das Aussehen des Dingo ist sonst ganz das eines grossen Schakals; nur die Färbung ist röther als bei allen Schakalen Europa's und Afrika's. Jedoch erinnert das Colorit des von Tilesius (Naturgeschichte des Eisfuchses, des kaukasischen Schakals und des Kerssak-Fuchses, in den Nov. Act. Acad. Leop. Carol., Bonn, XI, 2, Tafel XLVIII) abgebildeten Schakals aus dem Kaukasus schon sehr stark an den australischen Dingo. Treffliche ausgestopfte Exemplare des Dingo, Männchen und Weibchen, besitzt das naturgeschichtliche Museum in Wiesbaden.

Die grosse Aehnlichkeit des Schädels vom Dingo mit jenem gewisser Schakale einerseits und einiger zahmen Hunde-Rassen andererseits fiel schon Friedrich Cuvier auf (Recherches sur les caractères ostéologiques qui distinguent les principales races du Chien domestique, in den Annales du Muséum d'histoire naturelle, Tome XVIII, Paris 1811, Seite 333 u. ff.) Nach Cuvier steht der Schäferhund dem Dingo sehr nahe, nur ist seine „Capacité du crâne“ grösser; noch mehr stimmt nach ihm mit dem Schädel des Dingo jener des französischen Fleischerhundes („mâtin“) überein.

Der Dingo ist nicht erst in neuerer Zeit nach Neuholland eingeführt worden, wie manche Naturforscher geglaubt haben. In den Knochenhöhlen unter den Basalt-Strömen des Mount Macedon in Victoria fand man mit Ueberbleibseln von Hypsiprymnus-, Hydromys- und Da-

syurus-Arten Reste vom Dingo, aus denen M'Coy, Professor an der Universität Melbourne, mit Recht den Schluss zieht, dass der Dingo ein „indigenous animal" des australischen Festlandes ist (Frederick M'Coy, Notes on the ancient and recent natural history of Victoria, in „Annals and Magazine of Natural History" Vol. IX, third series, London 1862, Seite 147). Darwin (das Variiren der Thiere und Pflanzen im Zustande der Domestication, übersetzt von J. Victor Carus, 1. Band, Stuttgart 1868, Seite 31) citirt auch noch Selwyn's Geology of Victoria im Journ. of the Geolog. Soc., Vol. XIV, 1858, p. 536, zum Beweise dafür, dass der Dingo wegen seines fossilen Vorkommens in Australien als ursprünglich heimisches Thier daselbst betrachtet werden müsse.

Meine Ansicht geht nun dahin, dass der Prairiewolf, Ehrenberg's Canis lupaster (der „Wolfshund", wie ihn Rüppell, Brehm und R. Hartmann nennen), der kleine Pyrenäenwolf, die Rohr- und Steppenwölfe Ost-Europa's, der Dingo und vielleicht auch Temminck's japanischer Canis hodophylax nur Varietäten einer und derselben Species seien, die man, zum Unterschiede vom eigentlichen Wolf, dem Canis Lupus L., mit dem Artnamen Canis lycoides bezeichnen könnte. Die Art Canis lycoides entspräche also den beiden von Hamilton Smith aufgestellten Gattungen Lyciscus und Thous. Zu dieser Formenreihe gehört auch Friedrich Cuvier's Canis Anthus mas vom Senegal, während dessen C. Anthus femina ebendaher eine zartere, hochbeinige, dünnhalsige und langschnauzige, deutlich davon getrennte Subspecies bilden dürfte, der ich den Namen Canis gracilipes geben will. *) Eine dritte verschiedene kleinere Art ist der algierische, vorderasiatische und europäische Schakal, den ich Canis Sacalius nennen will (der Gattung Sacalius von Hamilton Smith entsprechend, = Canis aureus verschiedener Autoren = Lupus aureus Gray). Wie

*) Dass das Männchen und Weibchen von Fr. Cuvier's Canis Anthus eigentlich verschiedenen Species oder wenigstens Subspecies zugeschrieben werden sollte, ahnte F. Cuvier selbst, wie aus seinen Worten deutlich hervorgeht. Auch Cretzschmar'n scheint sich diese Vermuthung aufgedrängt zu haben. H. G. L. Reichenbach in seiner Naturgeschichte der Raubthiere, Leipzig 1836, spricht S. 111 ziemlich entschieden die Meinung aus, dass Cuvier's Chacal du Sénégal mâle und dessen Chacal du Sénégal femelle zwei verschiedene Species der Gattung Canis darstellen. Noch bestimmter behauptet das Hamilton Smith (Dogs, IX, p. 201), indem er sagt: „The able french naturalist considers the Senegal Thous to be a variety of his Canis Anthus, but an artist seeing both would hardly admit more than the approximation of the two species."

Canis Sacalius das wilde Stammthier des Torfhundes, ist Canis lycoides die wilde Urform des Bronze-Hundes (Canis matris optimae).

Wir hätten demnach folgende Formen zu unterscheiden:

A. Canis Lupus L. (= Lupus vulgaris Ham. Smith und ebenso Gray).

α) orbis antiqui,

β) var. americanus (= Lupus occidentalis Gray).

B. Canis lycoides.

a) Subspecies: lupaster (= Canis Anthus mas Fr. Cuvier = C. Anthus Rüpp.-Cretzschmar.)

Hieher gehören der kleine Pyrenäenwolf, die Rohrwölfe, der „Wolfshund" Afrika's (C. lupaster H. et Ehr.), der Dingo, der Prairiewolf, wahrscheinlich auch der japanische Jama-inu.

Die erste gezähmte Form dieses wilden „grossen Schakals" ist der Canis matris optimae der Bronze-Zeit.

b) Subspecies: gracilipes (= C. Anthus femina Fréd. Cuvier). Diese Subspecies ist das wilde Stammthier der Windhunde.

C. Canis Sacalius (= Lupus aureus Gray = Canis aureus verschiedener Autoren).

Von dieser Species stammt der Torfhund ab.

Was nun die Beziehungen des Hundes der Bronze-Zeit zu den gegenwärtig existirenden zahmen Rassen Europa's betrifft, so wird die nachfolgende Tabelle, die ebenfalls nur eine kleine Auswahl aus einem ungemein reichen Beobachtungs-Material darbietet, zeigen, dass von den grösseren domesticirten Hunden der Jetztzeit ihm mehrere sehr nahe stehen. Vor Allem der Schäferhund West-Europa's, dann die Windhunde, die grösseren Jagdhunde (im Gegensatz zu Dachshund und Wachtelhund) und der Pudel.

Das Exemplar Nr. 1 (jung) der Tabelle rührt von einem nahezu einjährigen Männchen der Gegend von Basel her, welches ich schon während des Lebens gesehen hatte. Das Thier war im Besitz des Landwirthes Herrn Ambrosius Meyer in Grenzach bei Basel gewesen, bei dem ich auch mehrere ältere Thiere dieser Rasse sah. Sie waren ziemlich langhaarig, oben schwärzlich gelbroth, unten gelbroth, der Kopf war ziemlich breit, die Schnauze nicht allzu spitz. Die jungen Thiere (auch das Männchen, von dem der Schädel Nr. 1 in meinen Besitz

überging) hatten nur wenig Schwarz in ihrem Fell und waren nahezu rein gelbroth, auch auf der Oberseite. Erst wenn die Thiere älter werden, kommen zwischen den gelbrothen Haaren auch lange schwarze hervor und dann erscheinen sie gelbroth- und schwarz-scheckig. Herr Meyer züchtet Thiere dieser Rasse seit 1862; sie eignen sich ganz vorzüglich zum Hüten der Schafe. 1870 kam bei Herrn Meyer von langschwänzigen Thieren dieser Rasse ein einziges junges Exemplar mit Stummelschwanz zur Welt, obwohl niemals früher einem Thiere dieser Zucht ein Schwanz gestutzt worden war.

Das Exemplar Nr. 2 (alt) in der Tabelle befindet sich im Basler Universitäts-Museum und ist bezeichnet mit „C. 1396. Schäferhund."

Ganz ähnliche Schäferhunde, wie jene im Besitz des Herrn Ambrosius Meyer, sah ich an verschiedenen anderen Orten der Westschweiz, sowie im Grossherzogthum Baden, ein sehr schönes Exemplar auch in Wiesbaden im Gasthaus zum „weissen Lamm" (im April 1870). Letzteres war zottig behaart, schwärzlich-rothbraun, hatte hängende Ohren und einen aufwärts gerichteten langhaarigen Schweif; die Stirn war breit und flach, die Schnauze lang und spitz. Schon Cretzschmar erwähnt in seiner Bearbeitung der Säugethiere in Rüppell's Atlas zu der Reise im nördlichen Afrika, Frankfurt a. M. 1826, S. 44 u. ff., dass er bei Frankfurt a. M. „eine auf den Bauernhöfen nicht selten vorkommende Hundevarietät bemerkt habe, welche in Hinsicht der Grösse, der Kopfbildung, der Ohren, des Schwanzes, der ganzen Gestalt und des Farbenkleides auf das Vollkommenste mit dem hier beschriebenen (Canis Anthus vom Bahhar Asrack) übereinkommt."

Die grosse Aehnlichkeit des britischen Schäferhundes mit dem amerikanischen Canis latrans Say hebt hingegen Hamilton Smith hervor (Naturalist's Library, Vol. IX, Dogs, Edinburgh 1839, S. 162). Er sagt: „In the form of the head, the muzzle, nose and position of the eyes, the specimen we have seen (von Canis latrans nämlich) greatly resembled the northern shepherd's dog."

Von den Windhundschädeln der folgenden Tabelle befindet sich der eine im Stuttgarter Museum und ist bezeichnet mit „Windhund, Original-Rasse"; der andere gehört dem Museum der Wiener Thier-Arzneischule an und trägt die Etikette: „Afrikanischer Windhund, Männchen, III, 3."

Der Schädel des schottischen Schweisshundes ist mein Eigenthum; ich verdanke ihn der Liebenswürdigkeit Seiner Durchlaucht des Fürsten Alfred Wrede in Salzburg, der das schöne Thier, von dem

ich bei Sr. Durchlaucht auch eine Photographie sah, besessen hatte. Es war ein Männchen und 7—8 Jahre alt.

Der Pudelschädel gehört ebenfalls mir; ich erhielt ihn vom Herrn Conservator Widmer in Zürich. Das Thier war weiss gewesen; es hatte abnormer Weise beiderseits drei Höckerzähne.

Schädel vom Schäferhund, Windhund, schottischen Schweisshund und Pudel.

(Maasse in Millimetern.)

	Schäferhund (Westschweiz)		Windhund		Schottischer Schweisshund	Pudel
	1 jung	2 alt	Stuttgart	Wien		
1. Schädellänge vom Vorderrande des for. magn. bis zu den Incisiv-Alveolen . . .	166	216	180	174	188	194
2. Vom hintersten Punkte des Hinterhauptkamms zu den Incisiv-Alveolen	194	.	.	200	199	221
3. Vom Hinterhaupt-Kamm zum hintern Ende der Nasenbeine	107	etwa 138	104	106	100	119
4 Länge vom for. magn. bis zum Hinterrand des harten Gaumens	77	102	78	81	83	83
5. Länge des harten Gaumens	90	117	89	.	99	112
6. Vom Vorderrande der Alveole des vordersten Lücken-Zahnes zum Vorderrande des for. magn. . . .	142 [1]	183	etwa 154	149	155	166
7. Länge der Nasenbeine in der Mittellinie	67	88	68·5	71	80	73
8. Länge der Nasen-Stirnbeinnaht (geradlinige Entfernung der beiden Endpunkte der Naht jederseits) . . .	19	.	.	.	16	23
9. Länge der Nasen-Zwischenkieferbein-Naht (ebenso gemessen)	22	.	.	.	39	28
10 Die Nas. überragen die Oberkieferbeine nach oben um	4	.	2.5	6	2·5	5·5

[1]) Hat abnormer Weise 4 Lückenzähne jederseits.

	Schäferhund (Westschweiz)		Windhund		Schottischer Schweisshund	Pudel
	1 jung	2 alt	Stuttgart	Wien		
11. Vordere (untere) Breite beider Nas. zusammen	14	28	16	.	17·5	19
12. Hintere (obere) Breite beider Nas., zwischen den Spitzen der Stirnbeinschneppen	8·5	.	9	.	9	8·5
13. Grösste Breite der Nasenhöhle	21	.	.	.	20	24
14. Entfernung des untern Endpunktes der Nasenbein-Mittellinie vom Alveolar-Rand eines der mittleren oberen Schneidezähne	38	.	38	.	36	43
15. Infraorbitalbrücke	25	.	.	.	27	25
16. Vordere Weite des Choanen-Ausschnittes	16	.	.	.	16	18
17. Hintere Weite des Choanen-Ausschnittes	12	.	.	.	.	10
18. Länge des Choanen-Ausschnittes	29·5	.	.	.	34	34
19. Länge der Schnauze vom Alveolarrand eines der mittleren Schneidezähne bis zum Hinterrande des for. infraorbitale	63	.	.	62·5	70	70
20. Länge der Schnauze bis zum Vorderrande der Augenhöhle	87	.	.	91·5	96	98·5
21. Grösste Breite des Schädels zwischen den Jochbögen .	100	139	103	.	95	108
22. Breite des Schädelgewölbes in der Scheitelstirnbeinnaht zwischen den Punkten, wo Scheitelbein, Stirnbein und Keilbein zusammenstossen	42	48·5	.	46	44·5	45
23. Grösste Breite des Schädels in der Scheitel-Schläfenbein-Naht	55	.	.	.	55	57
24. Breite des Schädels über den Gehöröffnungen, oberhalb der Knochenlamelle, welche vom Jochbogen zum Hinterhaupte geht und die Gehöröffnung überdacht .	61	88	.	.	59	71
25. Abstand der Gehöröffnungen von einander, jederseits von dem vorderen, unteren Rande derselben gemessen	49	75	.	.	48	54·5
26. Grösste Breite der Stirn zwischen den Orbital-Fortsätzen der Stirnbeine . .	45·5	82	53·5	55·5	50	52
27. Geringster Abstand der Augenhöhlen von einander .	32	57	35	.	37·5	39

	Schäferhund (Westschweiz)		Windhund		Schottischer Schweishund	Pudel
	1 jung	2 alt	Stuttgart	Wien		
28. Grösste Breite am Alveolar-Rand des Oberkiefers	60·5	84	64·5	57·5	57	69
29. Entfernung der Innenflächen beider for. infra-orbitalia von einander	36	56	34	.	35·5	40
30. Breite der Schnauze in ihrer Mitte, in der Mitte des Abstandes des for. infra-orbit. von den obern Schneidezähnen gemessen	32	.	28	.	30	38·5
31. Breite d. Schnauze zwischen den Aussenrändern der Eckzahn-Alveolen	33	.		.	33·5	40·5
32. Grösste Breite des Hinterhauptloches	20	22·5	20·5	.	21	20·5
33. Höhe des Hinterhauptloches	15·5	18·5	18 5	.	17	15
34. Höhe des Hinterhaupt-Dreiecks (Entfernung des oberen Randes des for. magn. vom hintersten Punkte der crista occ.)	34	42	.	.	28	35
35. Länge der Basis des Hinterhaupt-Dreiecks (Entfernung der beiden äussersten Punkte der Lambda-Leiste)	64	.	.	.	60	71·5
36. Höhe des Schädels vom höchsten Punkt des Hinterhauptkamms zum Grundbein	62	82	61	.	55	61
37. Höhe des Schädels von der Pfeilnaht zum vordern Keilbein	53	etwa 68	.	53·5	48	60
38. Höhe der Schnauze vom oberen Ende der Nasenbeine zu dem harten Gaumen	46	etwa 64	45·5	47	43	51
39. Höhe der Schnauze zwischen den Unteraugenhöhlen-Löchern, von der Mitte einer die beiden for. infra-orbitalia verbindenden Linie zum harten Gaumen	30·5	41	.	32	30	34
40. Entfernung des Vereinigungspunktes der zum Ansatz der Schläfenmuskeln bestimmten Leisten vom hintersten Punkte des Occ.-Kamms	57	.	.	.	54	76
41. Entfernung des Vereinigungspunktes der Schläfenleisten von der Coronar-Naht	0	.	.	.	6[1])	14[1])

[1]) Vor der Naht.

	Schäferhund (Westschweiz)		Windhund		Schottischer Schweisshund	Pudel
	1 jung	2 alt	Stuttgart	Wien		
42. Entfernung des Vereinigungspunktes der Schläfenleisten von dem Mittelpunkt einer die beiden Orbital-Fortsätze verbindenden Linie („Höhe des Stirn-Dreiecks")	41	.	.	.	37	39
43. Grösste Höhe des Sagittal-Kamms	5	.	.	5	4	10
44. Länge der gesammten Backenzahn-Reihe (geradlinig gemessen)	66·5[1]	80·5	.	.	77	80[2]
45. Höhe des obern Eckzahns, von der Spitze zum Grunde des Aussenrandes der Alveole gemessen	23	.	.	.	24·5	.
46. Grösste Länge (Breite nach Radde) desselben am äusseren Grunde des Zahnhalses	11	.	.	.	11·5	11
47. Länge (Breite nach Radde) des obern Reisszahns (am äussern Rande gemessen, den vorderen inneren Ansatz nicht mitgerechnet)	19·5	22	20·5	18	20	21·5
48. Länge der oberen Höckerzähne zusammengenommen	20·5	24	.	19	22·5	22·5[3]
49. Länge des ersten (vorderen) oberen Höckerzahnes von vorn nach hinten	13·5	15·5	14·5	12	14·5	14·5
50. Breite desselben vom hinteren äusseren Höcker nach innen	15	.	.	.	15	16
51. Länge des zweiten (hinteren) oberen Höckerzahnes von vorn nach hinten	7·5	9·5	8·7	7	7·5	8·5
52. Breite desselben vom hintern äussern Höcker nach innen	9	.	.	.	9·5	10·5
53. Der letzte (hinterste) Lückenzahn bildet mit der Mittellinie des Schädels einen Winkel von	35°	.	circa 30°	30°	25°	30°

[1]) Ohne den vordersten überzähligen Lückenzahn: 62.

[2]) Einbegriffen die Alveole für den dritten überzähligen Höckerzahn.

[3]) Der Züricher Pudel hat abnormer Weise rechts und links auch noch einen dritten Höckerzahn entwickelt gehabt; leider befinden sich an dem Schädel nur noch die Alveolen dafür.

Indem ich mir vorbehalte, in einer später herauszugebenden Monographie über die Caniden der Gegenwart und Vorzeit auch die geschichtliche Entwickelung der Pudelform ausführlich zu erörtern, will ich hier nur noch bemerken, dass der Pudel, worauf schon Fitzinger in seiner Arbeit über die Abstammung des Hundes (Sitzungsberichte der Wiener Akademie, Band LIV, 1. Abth., October-Heft 1866, Seite 38 des Separat-Abdruckes) hinwies, zuerst von Conrad Gesner erwähnt wird. Gesner (geb. 1516, gest. 1565) nennt das Thier jedoch nicht Pudel, sondern in der mir vorliegenden lateinischen Ausgabe (Conr. Gesneri Medici Tigurini Historiae Animalium Liber primus de Quadrupedibus viviparis, Frankfurt 1620, Folio) heisst er „Canis Aviarius aquaticus"; dazu wird bemerkt: „Angl. A Water spagnelle." Die dieser Ausgabe beigegebene Abbildung zeigt einen bis auf den Kopf und die Mähne am Hals geschorenen Pudel mit krausem Haar und mässig langem Schweif. Gesner sagt: „Ego tamen ab armis ad posteriores suffragines atque extremam caudam depinxi detonsum, ut usus noster postulat, quo pilis nudus expeditior sit, et minus per natationes retardetur."

Also schon im 16. Jahrhundert schor man die Pudel wie heut zu Tage. Lenz gibt in seiner „gemeinnützigen Naturgeschichte", I. Band, 4. Auflage, Gotha 1860, Seite 603, an, dass in der 1606 erschienenen deutschen, von Forer besorgten Ausgabe von Gesner's Historia Animalium der Pudel „Wasserhund" genannt wird. Forer sagt ferner: „Er wird auch Barbet genennet . . . . . Auss solchen jagen etliche nach dem Biber, Otter, und wilden Enten. Andere aber so etwas in das wasser gefallen, oder geworffen, so bringen und reichen sie es herauss." *)

(Schluss folgt.)

*) Die Abbildung eines sehr pudelähnlichen Hundes schon aus dem 15. Jahrhundert findet sich übrigens in Ph. Ch. Berjeau's „Varieties of Dogs", London 1863, Tafel 5, nach einem „curious engraving in the Printroom of the British Museum, by an unknown French master", das die Unterschrift: „Je suis Loyal Barbet veillant" trägt und von mehreren Versen begleitet ist. Berjeau erklärt diese Abbildung geradezu für die des „French poodle". In meinem Besitze befindet sich der Abdruck einer sehr schönen Silbermünze (Denar) der römischen Familie Antestia aus dem kais. Münzcabinet in Wien, auf welchem ein pudelähnlicher Wachtelhund (mit Hängohren und aufwärts geringeltem buschigen Schweif) sehr schön dargestellt erscheint. Die Münze stammt aus dem Jahre 167 vor Chr. Auf den älteren Münzen dieser Familie erscheint bei sonstiger völliger Gleichheit des Reverses ein Spitzhund von der gleichen Grösse wie der Zwergpudel (mit stehenden Ohren und gekrümmtem Schweife). Ich besitze den Abdruck eines solchen Silber-Denars vom Jahre 207 vor Chr., dessen Original sich ebenfalls im kais. Münzcabinet zu Wien befindet. Beide Abdrücke verdanke ich der ganz besonderen Freundlichkeit des Herrn Custos Dr. Kenner. Der pudelähnliche Wachtelhund ist jedoch ein Descendent des Torfhundes und nicht des Bronzehundes.

Notizen.

A. Tumulus bei Stillfried.

Dem Vernehmen nach befindet sich bei dem Orte Stillfried an der March ein ausnehmend grosser Grabhügel, der auf seinem Gipfel eine Kapelle trägt. Die Leute erzählen dort, es seien auf diesem Platze die Leichen der in der ewig denkwürdigen Schlacht bei Stillfried (Rudolf von Habsburg gegen Ottokar von Böhmen, 1278) Gefallenen über einander gelegt und der mächtige Hügel darüber aufgeführt worden. Zuweilen bringe ein starker Regen Gebeine und Rüstungsgegenstände zu Tage. Richtiger dürfte wohl in diesem Grabhügel ein Tumulus weit höheren Alters zu vermuthen sein.

Wie dem immer sein mag, so verdient der Hügel als ehrwürdiges Denkmal alter Zeit Schonung und Erhaltung. Neuestens soll jedoch beschlossen worden sein, denselben abzutragen und das Erdreich zu verwerthen, und wurde, wie man erzählt, auch bereits Hand an die Zerstörung der Kapelle gelegt. Geschieht dies durch einen Privatmann, so ist es bedauerlich genug; höchst tadelnswerth dagegen und ein Zeugniss wenig entwickelten vaterländischen Sinnes wäre es, wenn solches durch eine ganze Gemeinde, noch dazu aus gewinnsüchtiger Absicht, geschähe.

Vielleicht rettet diese Notiz in letzter Stunde dem merkwürdigen Grabhügel das Dasein.

Dr. M. Much.

B. Prähistorische Alterthümer in Mähren.

Bevor ich eine ausführliche Arbeit über meine neuesten Forschungen einsende, erlaube ich mir, einen kurzen Bericht vorauszuschicken.

Es dürfte wohl bekannt sein, dass vor mehreren Jahren bei dem Orte Raygern nächst Brünn wiederholt Alterthümer aufgefunden wurden; so sind in dem dem Stifte gehörigen Weinberge Rebekovic Reihengräber, eine Viertelstunde von da bei Stolasic unterirdische zusammenhängende Räumlichkeiten aufgeschlossen worden. Professor Wolny und kais. Rath Dudik haben sich durch die Auffindung zahlreicher prähistorischer Alterthümer, namentlich aus Bronze, Thongefässe u. s. w., welche Gegenstände in dem im Stifte befindlichen Museum aufbewahrt werden, namhafte Verdienste erworben.

Neuester Zeit hat der dortige Baumeister, Herr Mátl, beim Grundgraben zu der zu erbauenden Actien-Malz-Fabrik einen Opferplatz von sehr grosser Ausdehnung aufgeschlossen, auf welchem sich sehr viele tiefgehende Opfergruben befanden, die mit Asche, Kohle, Scherben und Thierknochen ausgefüllt waren. Eine dieser verkehrt trichterförmigen Gruben ging jedoch über zwei Klafter tief herab und auf dem Grunde derselben lagen fünf Menschenskelette und zwar von zwei Erwachsenen und drei Kindern, in Stellungen und Lagen, die darauf hinwiesen, dass die Leichen in die Grube hinabgeworfen wurden und dadurch in die verschiedenste Lage kamen. Die Verhältnisse, unter welchen die Skelette gefunden wurden, lassen schliessen, dass es Menschenopfer waren. Die Knochen waren leider so morsch, dass sie bei der geringsten Berührung zerfielen und es mir nur mit der grössten Mühe gelungen ist, einen einigermassen ganzen Schädel zusammen zu bringen.

Dies ist ein vorläufiger Bericht, die ausführliche Arbeit wird nächstens folgen.

Dr. H. Wankel.

Redactions-Comité: Sectionsrath Franz Ritter v. **Hauer**, Prof. Carl **Langer**, Prof. Fried. **Müller**, Dr. **Wahrmann**, Prof. Edm. **Reitlinger**.

Druck von Friedrich Jasper in Wien, Landstrasse, Heumarkt Nr. 7.

Tafel I.

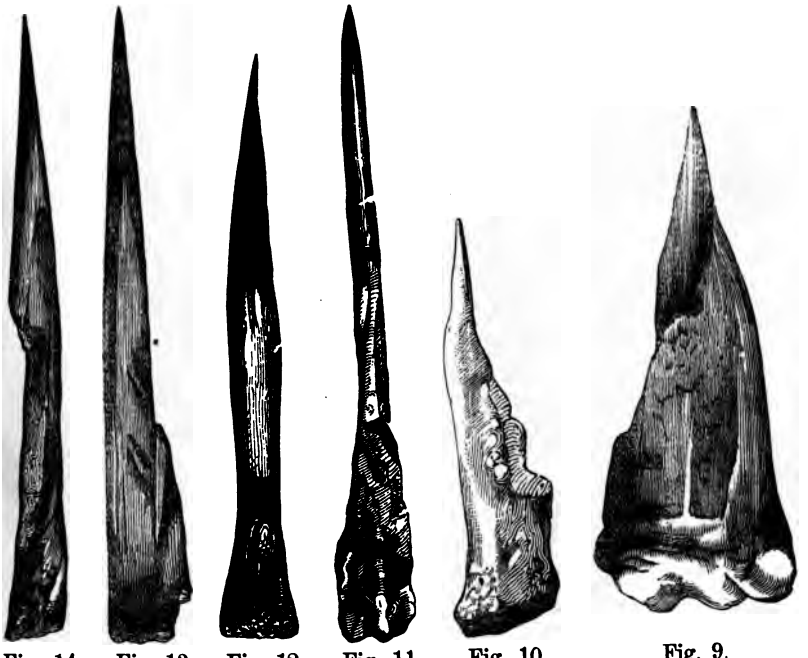


Fig. 14. Fig. 13. Fig. 12. Fig. 11. Fig. 10. Fig. 9.

Halbe Grösse.

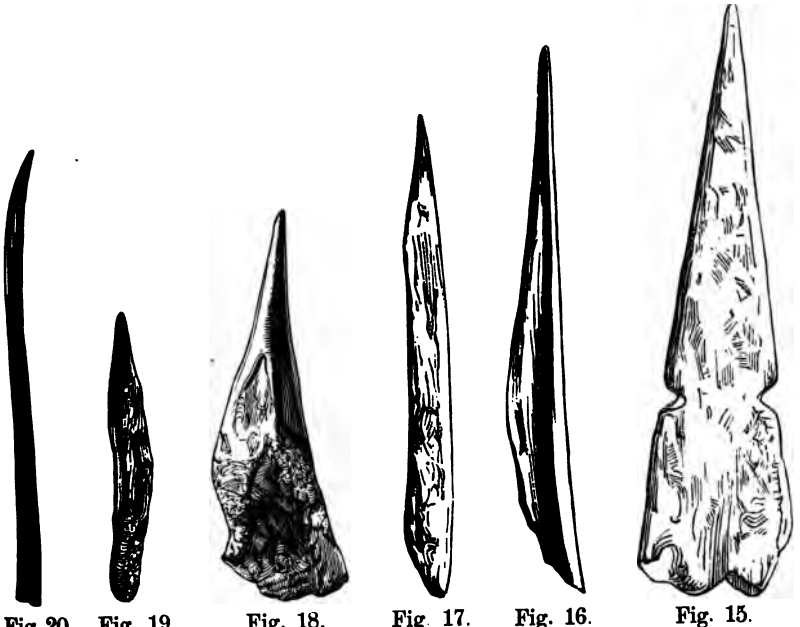


Fig. 20. Fig 19. Fig. 18. Fig 17. Fig. 16. Fig. 15.

Natürliche Grösse.

Tafel II.

Fig 21.

Fig. 22.

Fig. 23.

Fig. 24.

Fig. 26

Fig. 21 bis incl 24 in halber Grösse. — Fig. 25 bis 31 natürliche Grösse.

Fig. 25.

Fig 27.

Fig. 28.

Fig. 30.

Fig. 29.

Fig. 31.

Tafel III.

Fig. 32.

Fig. 33.

Fig. 53.

Fig. 34.

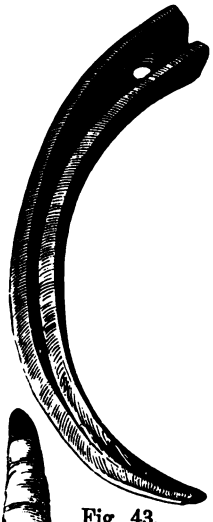


Fig. 43.

Fig. 3.

Fig. 44.

Fig. 45.

Fig. 46.

Fig. 42.

Fig. 41.

Fig. 32, 33, 34 und 53 in halber Grösse. — Fig. 42 bis incl. 46 natürl. Grösse.

Tafel IV.

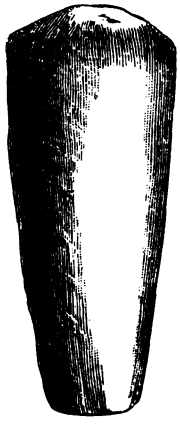


Fig. 59.

Fig. 54.

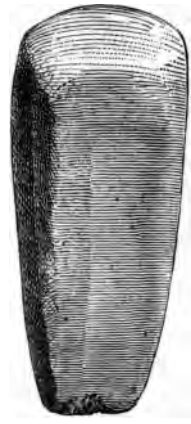


Fig. 39.

Fig. 58.

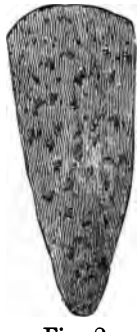


Fig. 2.

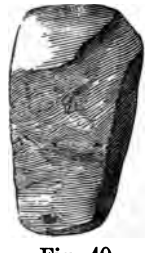


Fig. 40.

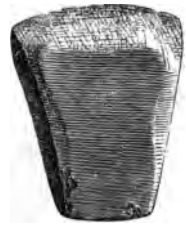


Fig. 57.

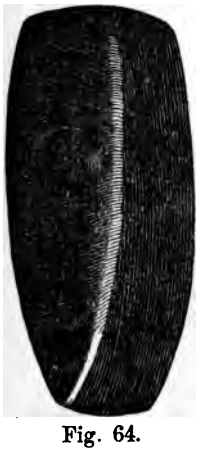


Fig. 64.

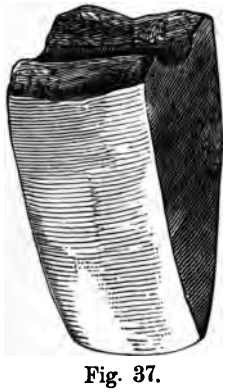


Fig. 37.

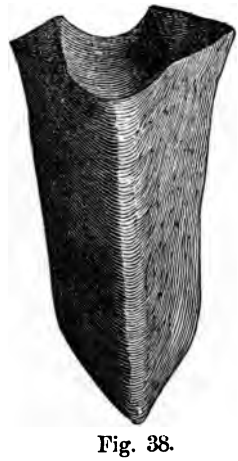


Fig. 38.

Fig. 59, 2, 64 Drittel-Grösse. — Fig. 54, 39, 58, 40, 57, 37, 38 halbe Grösse.

Tafel V.

Fig. 56.

Fig. 35.

Fig. 36.

Fig 1, nat. Grösse

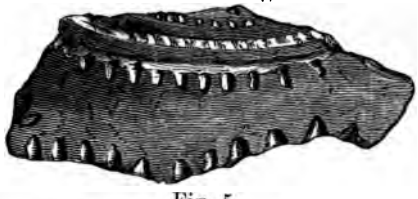


Fig. 5.

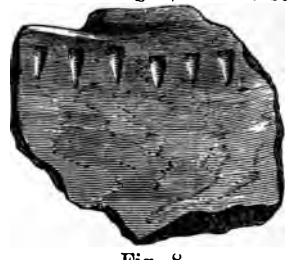


Fig 8.

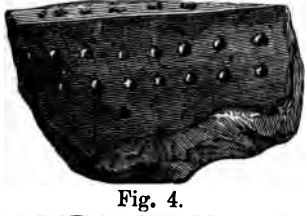


Fig. 4.

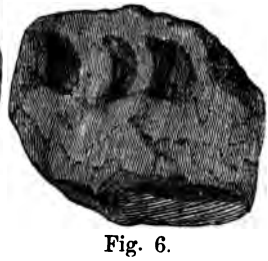


Fig. 6.

Fig 7.

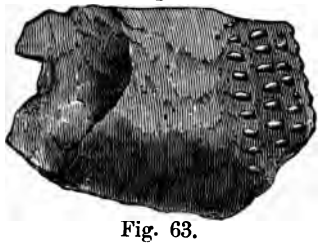


Fig. 63.

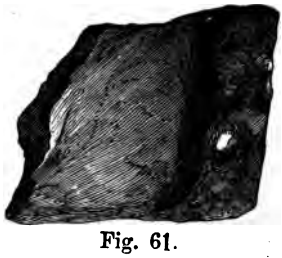


Fig. 61.

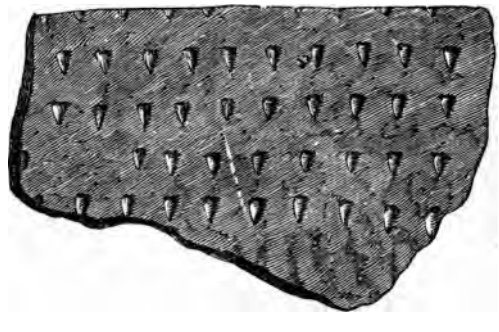


Fig. 62.

Alle Figuren ausser Fig. 1 in halber Grösse.

Tafel VI.

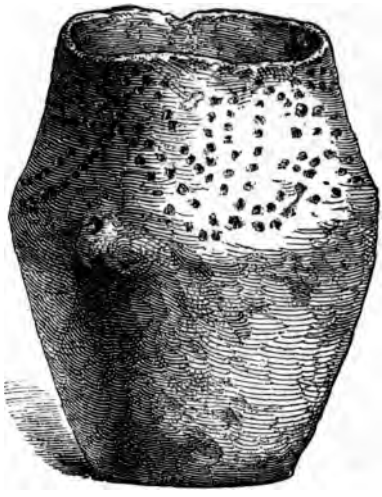


Fig. 55.

Fig. 60

Fig. 47.

Fig. 48.

Fig. 50.

Fig. 51a.

Fig. 51b.

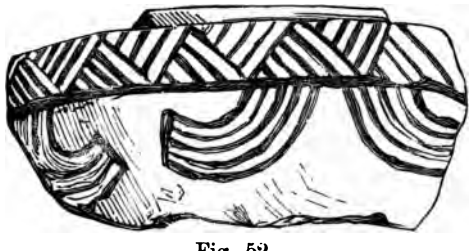


Fig. 52.

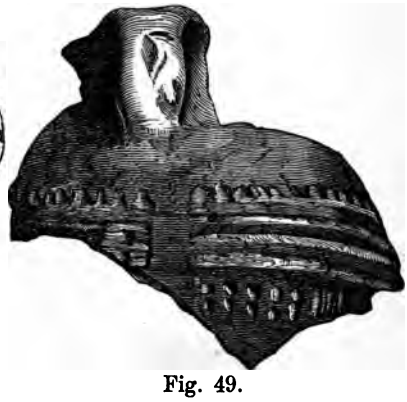


Fig. 49.

Fig. 49, 50, 51a und 51b, 52, 55 halbe Grösse.
Fig. 47, 48, 60 natürliche Grösse.

II. Band. — Ausgegeben den 15. October 1872. — Nr. 8.

MITTHEILUNGEN
der
anthropologischen Gesellschaft
IN WIEN.

Inhalt. Ergebnisse der Pfahlbau-Untersuchungen. Von **Gundaker** Graf von **Wurmbrand.** — Ueber die Gräber in der Herzegowina zwischen den Orten Cista und Lowrica. Aus dem Polnischen nebst Bemerkungen des russ. Uebersetzers Chodakowski von **A. Kotljarewsky.** — Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung. Von **L. H. Jeitteles** (Schluss). — Notiz.

Ergebnisse der Pfahlbau-Untersuchungen.

Von **Gundaker** Graf von **Wurmbrand.**

II.

An den ersten Bericht, der im vorigen Jahre von mir in den Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft erschienen ist, schliesst sich dieser zweite Bericht an, dem auch, sowie dem ersten, eine kurze Notiz*) bereits voranging, welche über die neuen Entdeckungen die erste Kunde brachte und die Ortsverhältnisse derselben beschrieb.

Ich habe mich bestrebt, in der Aufzählung und Beschreibung der Fundgegenstände so knapp als möglich zu sein, damit denjenigen Forschern, welche aus einer Fülle von Einzelnheiten einen allgemeineren Ueberblick zu gewinnen suchen, die Arbeit des Auffindens zum Zwecke des Vergleiches nicht allzu mühsam wird.

Die Stationen sind nach der Reihenfolge ihrer Entdeckung numerirt, die einzelnen Gruppen der aus ihnen herrührenden Objecte folgen in derselben Anordnung wie im ersten Berichte.

Jeder Gegenstand ist von mir mit einer Nummer bezeichnet, die sämmtlich im beigeschlossenen Register enthalten sind.

Auf diese Nummern beziehen sich auch die in der Beschreibung vorkommenden Anführungen.

Nachdem nun Alles, was in den Pfahlbauten gefunden wurde, der Sammlung der anthropologischen Gesellschaft einverleibt wird, so ist in Hinkunft jedes Object, welches ich beschrieb, leicht auf-

*) Schreiben des Grafen G. v. Wurmbrand etc., Nr. 1 der Mittheil. 1872.

findbar, und es können andererseits diese Berichte auch als eine Beschreibung dieser Sammlungen selbst dienen.

Die Bemerkungen, die ich in Bezug auf die Arbeitsweise und das relative Alter unserer Pfahlbau-Bewohner mir zu machen gestattete, knüpfen sich unmittelbar an die Beschreibung derjenigen Gegenstände, die mich zu eingehenderen Betrachtungen aufforderten.

Attersee.

I. Station Seewalchen.

Indem ich an derselben Stelle wie im vergangenen Jahre weiter arbeitete, wurde von mir nichts entdeckt, was den Charakter des vorjährigen Fundes geändert hätte.

So viel auch an allen Stellen dieser bedeutenden Niederlassung gebaggert worden ist, so zeigten sich doch nirgends Holzkohlen in grosser Menge. Die Knochen sind, wie das Hirschhorn, von welchem ausnahmsweise einige schön erhaltene Stücke vorkommen, meist in seifig-fettem Zustande.

Knochenwerkzeuge im eigentlichen Sinne fanden sich keine, wohl aber Knochentheile, welche Spuren der Bearbeitung zeigen*) (Nr. 10 — 26); ferner drei Hirchgeweihstücke, wovon das erste, Nr. 7, das Geweih-Ende mit beiden gabelförmigen Sprossen zeigt und auf die Mächtigkeit des Geweihes überhaupt einen Schluss gestattet.

Das Stück ist von einem grossen, aber nicht ausserordentlich starken Hirsch. Von den Endenspitzen ist die eine abgeschnitten, die andere jedoch nur rundum sehr gleichmässig eingeschnitten, um abgebrochen zu werden. Die anderen zwei Geweihfragmente (Nr. 8 und 9) zeigen ebenfalls Spuren der Bearbeitung mit einem wenig scharfen Instrumente.

An Hornsteingegenständen sind nur 3 Messer und 6 mehr und minder vollkommene Pfeilspitzen zu den vorjährigen Funden neu hinzugekommen (und zwar Messer, anschliessend an das vorjährige Register: Nr. 7, 8, 9; Pfeilspitzen: Nr. 10 — 15). Die Formen dieser Messerchen sind der Fig. 6 Tafel I des ersten Berichtes ähnlich. Von den Pfeilspitzen zeigt nur Nr. 10 eine kleine Formverschiedenheit. Fig. 1, Tafel V.

*) Vgl. Tafel I. Fig. 1 — 4 des I. Berichtes.

Hammeräxte sind nicht gefunden worden, dagegen wieder eine ziemlich grosse Anzahl von kleineren und grösseren Steinäxten (Nr. 71—92). Mehrere dieser Aexte sind gebrochen und nur halb vollendet, einige andere, wie Nr. 72, 76, 77 und 78, dagegen vortrefflich erhalten.

Nr. 73 ist desshalb von Interesse, weil diese schmale Axt, ähnlich wie in Nr. 8 aus Weyeregg, aus weichem Sandstein gebildet, zum Gebrauche ganz untauglich ist. Auch als Zierrath, als Auszeichnung oder Herrscherzeichen konnten diese kleinen Aexte wohl kaum gedient haben, da das Material derselben zu gemein ist.

Die meisten Formen dieser Aexte sind denen der Tafel II des I. Berichtes ziemlich ähnlich. Siehe dort Fig. 6, 11, 21.

Als neue Form dürfte nur Nr. 82 angeführt werden können. Fig. 2, Tafel IV.

Als Schmuckgegenstand ist ein theilweise der Länge nach gebrochener, am Ende abgeschnittener und durchbohrter Bärenzahn zu nennen. Fig. 3, Tafel III.

Eine sehr dünne, in der Mitte gespaltene Bronzenadel ohne Knopf ist der einzige Gegenstand aus Metall, der heuer hier zu Tage gefördert wurde.

Auch von den anderen Stationen wurden keine weiteren Bronzen eingebracht, als eine aalförmige Nadel in Weyeregg, welche der Fig. c, Tafel I des vorjährigen Berichtes entspricht, und wieder ein Gussklumpen.

Diese an und für sich so unbedeutenden Funde sind nun von Interesse, nachdem die Gleichzeitigkeit dieser Gegenstände mit den Pfahlbauten selbst nicht mehr in Zweifel gezogen werden kann.

In Weyeregg schon fanden sich durch Feuerung sehr erhärtete Lehmklumpen, die, weil nach Innen ausgehöhlt, Theile von sehr massiven Gefässen zu sein scheinen.

Wie es nun durch die neuen Auffindungen Dr. Much's im Pfahlbau von Mondsee erwiesen ist, sind diese Lehmklumpen Fragmente von Schmelzschaalen gewesen, von welchen die Eine unzertrümmert und mit einer dünnen Metallkruste an einigen Stellen der Innenhöhlung versehen, von ihm der Gesellschaft bei seinem Vortrag vorgezeigt wurde.*)

*) Die Metallkruste besteht fast völlig aus Kupfer, wie es scheint.

Unsere Pfahlbau-Bewohner haben sonach nicht nur die Bronze gekannt, sondern auch sogar verstanden sie zu schmelzen.

Sollen diese Ansiedelungen nun aus der Steinzeit, in die ich sie versetzte, in die Bronzezeit vorgerückt werden? Sind diese so verschwindend geringen Bronzen genügend, um das Bild des Naturvolkes, welches uns durch den vorgefundenen Hausrath, durch die primitiven Werkzeuge und Waffen entrollt wurde, zu verwischen, und sehen wir nun statt dessen ein Culturvolk vor uns, welches bergmännisch das Kupfer zu gewinnen und zu reinigen weiss, Zinn auf Handelswegen sich verschafft, die Kunst des Gusses und der Legirung versteht, und wohl gar alle die prächtigen, stylistisch-reinen Formen, die wir bei den alten Bronzen bewundern, seinen Industrie-Erzeugnissen zu geben versteht?

Ich denke, diese Annahme wäre kaum gerechtfertigt, und wir würden den Urbewohnern unseres heimischen Bodens einen so raschen Sprung in die Culturentwicklung thun lassen, wie er sich sonst nirgend nachweisen lässt.

Wir wissen nun, dass es in allen Culturländern eine Zeit gegeben hat, in welcher die Menschen auf die allereinfachste Art sich Werkzeuge und Waffen aus Holz, Stein, Horn und Knochen herstellten, um die zunächst liegenden Bedürfnisse des Lebens zu befriedigen und um die eigene Körperkraft im Kampfe zu unterstützen.

Alle Formen dieser primären Geräthe zeigen grosse Verwandtschaft, selbst dort noch, wo sie nicht mehr die einfachsten, dem Zwecke unmittelbar entsprechendsten Gestaltungen aufweisen, deren Aehnlichkeit dadurch eine Naturnothwendigkeit wäre.

Selbst in der Reihenfolge der technischen Fertigkeiten zeigen sich Analogien, und wir sehen den Menschen sich ziemlich gleichförmig in allen Ländern vom troglodytisch lebenden Wilden, dessen Lebensunterhalt nur durch die Jagd und Fischerei gewonnen wird, bis zum Ackerbau und Viehzucht treibenden Naturvolke erheben. Ackerbau und Viehzucht halte ich desshalb nicht für Culturmomente im höheren Sinne, sowie zum Beispiel die Kenntniss der Gewinnung und Bearbeitung der Metalle, welche allerdings vorderhand als ein solches anzusehen ist.

Schon unsere Pfahlbauten der Steinzeit, wie Robenhausen, Moosseedorf, Greng etc., beweisen diess, und wir wissen aus den ältesten Reisebeschreibungen, dass Ackerbau, wenn auch häufig in

sehr untergeordneter Weise, bei den meisten Völkern angetroffen wurde, die wir als Naturvölker bezeichnen und denen oft die Kenntniss des Metalls und dessen, was wir Cultur nennen, fehlte.

Ich führe zur Unterstützung dieser Ansicht einige Schriftsteller an: Waitz, Anthropologie der Naturvölker, II. Thl., S. 78. „Landbau fehlt den Negern fast nirgend. Nur unproductive Sumpfgegenden, wie die von Bonny, machen eine natürliche Ausnahme.“ Ebenso einzelne handeltreibende Völker, besonders diejenigen, welche sich mit dem Goldhandel befassen. Während die Hottentotten aus Faulheit wenig Landbau treiben, stellt Livingstone (I. Theil, Seite 274) das Land der Barotse (Kaffern) als „durch Ackerbau reich gesegnet“ dar. Die Fulah's treiben neben der Viehzucht meist auch Landbau.

In Futatoro steht dieser hoch in Ehren (Bouet-Villaumez 34).

Allerdings ist zu bemerken, dass einige Negerstämme sogar die Gewinnung des Eisens aus selbstgeförderten Erzen durch einen Schmelzungsprocess in kleinen Oefen verstehen, „doch verstehen verhältnissmässig nur wenige Negervölker das Ausschmelzen des Eisens“, wie Waitz, II. Thl., S. 97, behauptet, und wenn sie auch nicht von den Europäern diese Kunst erlernt (S. 98), so ist doch zu vermuthen, dass die uralten Culturstaaten nicht ohne Einfluss auf die Verbreitung derselben gewesen sind. Dasselbe liesse sich aber mit weniger Recht auch vom Ackerbau behaupten, da er in Afrika wie in Amerika bei Völkern angetroffen wurde, die kein Metall überhaupt besassen, oder es wenigstens nicht selbst bearbeiteten, und weil die Bearbeitung des Bodens auch in ganz Polynesien, theilweise auch im unfruchtbaren Australien, bei Völkern angetroffen wird, die noch jetzt nicht im Besitze der Metalle sind, und deren Verbindung mit Culturstaaten nicht nachgewiesen werden kann.

In Bezug auf Amerika hat Gallatin den Landbau bei den Indianern als einheimisch nachgewiesen.

„Es bauten Mais im Osten des Mississippi alle Völker vom mexicanischen Meerbusen bis zu den grossen Seen, Landbau fehlte nur im Norden von Wisconsin und im Norden des Kennebec, in Maine, Neu-Braunschweig und Neu-Scotia, während ihn einige Völker von Neu-England, die Irokesen und namentlich die südlichen Stämme derselben in grösster Ausdehnung trieben etc.“ (Waitz III., 79).

Auf den grossen und kleinen Antillen, den Lucayen und caraibischen Inseln fanden, wie Navarrete I. erzählt, die Spanier Völker (Mayas und Cariben?), welche Waffen von nur sehr geringer Güte hatten, wie hölzerne Schwerter und Spiesse mit Fischgräten besetzt, steinerne Aexte und Muscheln, doch hatten sie Landbau in bedeutender Ausdehnung.

Des Goldes bedienten sie sich nur als Schmuck, sie wussten es nicht zu schmelzen, es wurde, wie bei einigen Indianerstämmen, in Nordamerika das Kupfer, nur gehämmert.

Was die Bewohner der Inseln des stillen Oceans anbelangt, so sagt diessbezüglich Waitz (Anthropol. VI. S. 61): „Auf den Ackerbau verwendet man in ganz Polynesien viel Sorgfalt,“ und S. 62: „dass auch im übrigen Polynesien die Agricultur ziemlich entwickelt war, geht, wie in Mikronesien, aus den zahlreichen Varietäten von Früchten hervor, welche man zog.“

Auch in West-Polynesien (Melanesien) wird auf allen Inselgruppen der Anbau des Landes besprochen, so weit nicht zu hohe Berge ihn hindern.

Weniger verbreitet, doch nicht ganz ausgeschlossen, ist er in Australien, wo Gray, II, 12. im Westen des Continents grössere Yamsfelder bemerkt hat.

In allen diesen Ländern fanden die Entdecker derselben jene Naturvölker ohne Kenntniss der Metalle, aber mit Waffen und Werkzeugen, die bekanntlich denen unserer urgeschichtlichen Naturvölker sehr ähnlich sind.

Nur in Neu-Guinea soll nach Bruyen-Kops 183 das Eisen bekannt sein, dessen Gebrauch aber wenig verbreitet zu sein scheint unter den dortigen wilden Stämmen und auch wohl von Ostindien hergekommen sein mochte.

Betrachten wir nun die Steinzeit als die Zeit der natürlichen Entwickelung des Menschen, von seinem wilden Zustande aus bis zum Naturvolk, wozu die Analogie mit anderen Menschenstämmen uns vollkommen berechtigt, so müssen wir ihre Fortbildung und vorzüglich die spätere Aufnahme der Cultur in ähnlicher Weise uns denken, wie wir diesen Vorgang geschichtlich nachweisen können, oder wie er noch heute sich bei den Naturvölkern vollzieht.

Von allen Menschenrassen, die gewiss schon seit unendlich langer Zeit alle Theile der Erde bewohnen, da ihre Differenzirung sonst nicht so bedeutend geworden wäre, haben nur sehr Wenige sich bis zu Culturvölkern emporgeschwungen. Und selbst von diesen Wenigen können wir nicht vollständig nachweisen, ob sie autochthon, von einander unbeeinflusst sich entwickelt haben, oder ob von Einem Centrum aus gewisse Erfindungen und Lebensanschauungen ausgetragen wurden.

Doch abgesehen davon ist es gewiss nicht zweifelhaft, dass der Westen Asiens, ja dass selbst der Südosten Europa's von Culturvölkern bewohnt war, welche die Bronze kannten, als Mitteleuropa noch ein wildes, von Naturvölkern und vielleicht selbst von Wilden bewohntes Land war.

Können wir nun, wenn wir unter solchen Umständen einen Bronzegegenstand inmitten der Geräthe der Steinzeit finden, sofort behaupten, dass hier diese Cultur sich selbstständig entfaltet hat, welche in kurzer Zeit darauf unter den Celten, Cimbern etc. so schöne Kunstblüthen getrieben?

Können wir glauben, dass allen Analogien entgegen, dieses Naturvolk aus sich selbst heraus die complicirte Bronzelegirung erfunden, die dazu nöthigen Erze gefördert und gewonnen, oder durch den Handel bezogen hat?

Ist es nicht natürlicher, in dem Falle anzunehmen, dass die Bronzen im bearbeiteten Zustande von den Cultur-Ländern des Südostens im Handel eingeführt wurden, bis allmälig jene Culturvölker selbst erobernd sich ausgebreitet und ihre Fertigkeiten den mit ihnen noch das Land bewohnenden ursprünglichen Naturvölkern angeeignet haben.

In dünn bevölkerten Ländern verdrängt ein Einwanderer den Ansässigen nicht ganz. Die Assimilation zwischen den einstigen Besiegern und den besiegten Eingeborenen ging gewiss auch hier nur sehr langsam, und wir werden uns nicht wundern dürfen, die Steinwaffen noch sehr lange neben der Bronze zu finden, selbst da noch, wo sie, mit Eisenwaffen gemengt, die ausgezeichnetste Stylform zeigt.

Die Schmelzschaalen beweisen, meiner Meinung nach, auch durchaus nicht, dass hier die Metalle ursprünglich geschmolzen und gemengt wurden, sie konnten eben auch nur später eingeschmolzen worden sein, d. h. es konnten Versuche gemacht worden sein, die gebrochenen Bronzen in irgend einer Weise wieder zu verwenden.

Manchmal ist diess nicht gelungen, wie die zwei ganz durchgebrannten Metallklumpen bezeugen, manchmal jedoch mögen durch Hämmerung oder selbst einen Gussversuch brauchbare Gegenstände entstanden sein.

Wesentlich verschieden von der Nadel, die wir im vorigen Jahre in Seewalchen gefunden (Tafel I d im I. Bericht), und dem gesplitterten Nadelfragment von heuer, sind nämlich die beiden aalförmigen Nadeln (Tafel I. Fig. c des I. Berichts); sie könnten, weil ungleich reicher an Kupfer und höchst einfach in der Form, sehr gut als Producte einer solchen Nacharbeit gelten. *)

Die Bronze-Nadeln sowie die Schmelzschaalen in den Pfahlbauten des Attersee's rücken übrigens das Alter derselben allerdings in eine Zeit vor, in welcher die Bronze als Handelsartikel nach Mitteleuropa kam. Die Völker aber, welche es bewohnten,

---

*) Beim Umschmelzen der Bronze in hoher Temperatur kann das Zinn, welches leichter schmelzbar ist, aus der Legirung gebracht werden, indem es in gasförmigem Zustande entweicht, wenn das Kupfer noch in flüssigem Schmelzfluss verbleibt. Daher denn auch der grosse Kupfergehalt der Metallkruste in der Schmelzschaale, der Gussklumpen und der aalförmigen unschönen Nadeln.

gehören insoferne dem Steinzeitalter an, als es Naturvölker waren, welche sich nur sehr wenig von denen unterschieden haben mochten, welche wir in den übrigen Continenten bei ihrer allmäligen Entdeckung vorfanden.

Obwohl dieser Bericht nur beschreibend das Gefundene wiedergeben soll, habe ich doch, da von vielen Seiten so grosses Gewicht auf das Vorkommen einzelner Metallgegenstände gelegt wird, an die betreffenden Funde anschliessend, mir nicht versagen können, meine Ansichten hierüber auszusprechen.

Ich komme nun wieder auf die weiteren Gruppen zurück.

Die Topfscherben sind wohl sämmtlich derart, wie man sie als „in der Hand geformt" bezeichnet, trotzdem mache ich unter ihnen in Bezug auf die Arbeitsweise einen Unterschied.

Ich habe im letzten Bericht (S. 18) gesagt, dass neben denjenigen Töpfen, die offenbar aus freier Hand geknetet sind, andere Topfscherben vorkommen, welche auf der Scheibe gearbeitet zu sein scheinen.

Dies hat nun allerdings auch in gewisser Hinsicht seine Richtigkeit.

Grundsätzlich muss man bei Beurtheilung der Arbeitsweise nicht scheuen, selbst Hand anzulegen, und auf dieselbe Art, mit denselben Mitteln vorgehen, um dann zu sehen, ob man wohl auch zu denselben Resultaten kommt.

Versucht man aus geknetetem Lehm Töpfe zu machen, so gewinnt man bald die Ueberzeugung, dass kleinere Töpfe sich ziemlich leicht aus freier Hand formen lassen. Die äusseren Contouren solcher Töpfe sind unregelmässig, die inneren und äusseren Flächen zeigen die Spuren des Verstreichens nach allen Richtungen.

Der obere Rand wird eine etwas wellenförmige Linie bilden, der Boden des Gefässes wird nicht vollkommen flach werden, weil er nur mit der Hand abgeglättet wurde, da der weiche Topf nicht auf eine Fläche gedrückt werden kann, ohne wesentlich seine ihm beigebrachte Form zu verlieren. Diese kleinen Töpfchen sind dann also vollständig „in der Hand" geformt.

Will man aber ein grösseres Gefäss fertigen, so ist es unbedingt nöthig, den Lehmklumpen auf eine flache Basis zu setzen und von da aus ihn aufzubauen.

Thäte man diess nicht, so würde diese grössere weiche Masse immer in sich selbst zusammensinken müssen.

Bei diesem Aufsetzen des Lehmklumpens auf eine feste Basis entsteht vorerst der flache runde Boden, welcher ringsum mit den Fingern festgedrückt wird; dann folgt das Aushöhlen des Lehms, das Aufbauen der Gefässwände. Bei dieser Manipulation drängt sich nun mit Nothwendigkeit dem Arbeiter der Wunsch auf, dass die untere Basis sich drehe und zwar möglichst schnell drehe, damit er, mit beiden Händen beim Aufziehen der Wände beschäftigt, auf derselben Stelle bleiben könne.

Bei vielen Topffragmenten von grösseren Gefässen habe ich innen rundum laufende feine Linien bemerkt, die von der Hand herrühren und nur dann horizontal laufen können, wenn sich das Gefäss dreht.

Diese Anzeichen, sowie der für die Leichtigkeit der Arbeit entspringende Vortheil, lassen mich vermuthen, dass unsere Pfahlbauer, wenn sie auch gewiss die vervollkommnete Töpferdrehscheibe nicht kannten, doch bei grösseren Töpfen die Basis von einem zweiten Individuum drehen liessen, oder dieselbe mit einer sehr einfachen Vorrichtung und mit den eigenen Füssen drehten.

Ganz grosse Töpfe mit sehr dicker Wand bauen sich wieder leichter mit ruhender Basis, indem man eine Lehmwulst nach der anderen aufsetzt. Auch können dort die horizontalen Streifen, wie sie z. B. bei den Topfscherben von Olmütz inwendig vorkommen, leicht von dem Arbeiter ausgeführt werden, selbst wenn sich das Gefäss nicht dreht, da er mit der Hand, ohne dieselbe übermässig zu verdrehen, die horizontale Ausstreichung ausführen kann.

Die Herstellung der interessanten bombenförmigen Gefässe verlangt vielleicht wieder eine neue Deutung, und erinnert man sich unwillkürlich an die Art, wie die Peruaner dabei vorgegangen sind, die den Lehm über Kürbisse legten.

Wie Dr. Much in Nikolsburg, so habe ich in Seewalchen ein Gefässstück gefunden, welches wenigstens den Zeichnungen nach (Mittheil. 12. Tafel II. Fig. 9) mit den Gefässen aus Vypustek vollkommene Uebereinstimmung zeigt. Fig. 4, Tafel V (Mitth. II. Nr. 1, 5, 8).

Alle übrigen weichen von dieser bombenartigen Form ab. Die Verzierungen, welche gewiss sehr viel Beachtung verdienen, weil sie den Sinn für Formenbildung nachweisen, und gruppenartig nach ihrer Verwandtschaft geordnet, wie man meinen könnte, vielleicht die einzelnen Völkerstämme bezeichnen liessen, sind doch in Seewalchen, besonders aber in Weyeregg, sehr mannigfaltig.

Es finden sich darunter ganz einfache Verzierungen mit Fingernägeln (Fig. 6, Tafel V) und Fingerspitzen (Fig. 7 Tafel V) eingedrückt, sowie andere mit spitzen Knocheninstrumenten ausgeführt (Fig. 5 und 8, Tafel V). Letztere sind oft sehr vertieft und beeinträchtigen die Consistenz des Gefässes derart, dass ich zu glauben veranlasst bin, diese hätten weniger zum Gebrauche als zur Zierde gedient.

Ueber die äusseren Formen lässt sich hier sehr wenig Neues sagen. Es gibt Trümmer von sehr grossen und sehr kleinen Gefässen, erstere mit flachem, letztere mit rundem Boden. Die Henkel zeigen sich nach allen Grössen und in allen Uebergängen.

Ich habe, angeregt durch Dr. Wankels Ansichten (Mitth. Bd. I, Seite 312) über Henkelbildung, unter den mir aus einer Station vorliegenden Henkelformen alle Uebergänge der allmäligen Vervollkommnung gefunden.

Vorerst also den derben Knopf, der in Zwischenräumen sich rund um das Gefäss öfter wiederholt, dann den Knopf, der nur soviel durchbohrt ist, um einer Schnur den Durchlass zu gestatten, ferner erweiterte, ähnliche Durchbohrungsöffnungen, Vergrösserungen der Handhaben, endlich rundliche Henkel, wie Tafel I. Fig. 14 in Dr. Wankels Abhandlung, und schliesslich auch vollkommen ausgebildete, breite Henkelgriffe, welche 3 Fingern der Hand das Durchgreifen gestatten.

Ich denke daher, dass hier nicht so sehr der allmälige Uebergang der Erfindung nachgewiesen ist, als die Gleichzeitigkeit aller dieser Formen, die aus dem Bedürfniss der Handhabung dieser Gefässe unmittelbar entspringen, und sicher, wie auch die einfachen Verzierungen, von sehr vielen Menschengruppen hervorgebracht wurden, ohne gerade nachgeahmt worden zu sein.

Schleifsteine nach allen Grössen, zum handlichen Gebrauch wie als Unterlage, fanden sich mannigfach wieder. Auch Steinkohlenstücke derselben Art wie voriges Jahr.

Von Thierknochen ist fast nichts, zufolge des Zustandes der Auflösung in fettige Massen*), bestimmbar. Nur die einzelnen Hirschgeweihstücke, welche ich oben erwähnte, widerstanden dieser Auflösung und sind wohl erhalten in meine Hände gekommen.

---

*) Dieser physiologische Process der Knochenauflösung in fettige, seifenartige Massen ist schon öfter beobachtet worden.

Halbverbrannte Thierknochen, die in einzelnen Bruchtheilen vorhanden sind, lassen darauf schliessen, dass unsere Urbewohner gebratenes Fleisch verzehrten.

II. Station Aufham.

Diese Station, nur wenig untersucht, hat auch bis jetzt wenig Objecte geliefert.

Sie liegt tief unter Wasser und ist charakteristisch dadurch, dass sie eine Erhöhung am Seeboden bildet. Der Umfang ist nur klein.

Die Pfähle, von Schlamm überdeckt, stehen hier, so viel ich mit der Baggerschaufel wahrnehmen konnte, sehr nahe an einander gereiht. Zwischen ihnen liegen grosse, eckige Bruchsteine.

Einige wenig bearbeitete Hornsteinsplitter, eine schöne, kleine Steinaxt aus Serpentin und grobe Topfscherben, die hier gewonnen wurden, beweisen eben nur die Ansiedelung aus der Steinzeit, ohne erwähnenswerthes Neues zu bieten.

III. Station Weyeregg

ist dagegen durch ihre ausserordentlich reichen Funde, besonders an wohlerhaltenen Knochenwerkzeugen, die für uns wichtigste Station geworden.

Die Situation des Pfahlbaues und die geringe Tiefe der Culturschichte ist schon in meinem Briefe *) an Sectionsrath R. v. Hauer erwähnt worden.

Der gegen 600 □Klftr. grosse Pfahlbau wurde den ganzen Sommer hindurch ausgebaggert. Ausser den vielfältigen Artefacten betrachte ich die reiche Fülle des Knochenmaterials als die bedeutungsvollste Ausbeute.

Sowie bei den später zu erwähnenden Knochenwerkzeugen ist die Erhaltung der Schädel und Knochenbestandtheile ausgezeichnet, und ich zweifle nicht, dass sich auf Grundlage dieses Untersuchungsmaterials sehr genaue Bestimmungen über die Fauna unserer Steinzeit ergeben werden, wenn ein Fachmann sich dieser lohnenden Arbeit unterziehen wird.

---

*) Siehe Mittheil. der anthropol. Gesellsch. Bd. II, Nr. 1, wo die Grössenverhältnisse der neuen Pfahlbauten angegeben sind.

Leider ist es mir noch nicht gelungen, diese Gelehrten im Kreise unserer inländischen Zoologen zu finden, und so harrt diese Frage noch ihrer Lösung.

Im Allgemeinen überwiegen in dieser Station die Knochenwerkzeuge. Geschliffene Steinwaffen sind seltener als in Seewalchen, Hornstein-Artefacte fanden sich nur in relativ sehr geringer Anzahl.

Unter den verschiedenen Knochen- und Hornwerkzeugen unterscheide ich 2 Gruppen.

Erstens zugespitzte, zweitens meisselartig flach oder rundlich zugeglättete Instrumente.

Die erste Gruppe durchläuft wieder eine ganze Reihe von Verkleinerungen vom derben gespaltenen Röhrenknochen, der nur eine stumpfe Spitze zeigt, bis zum kleinsten Knochensplitter mit feinster Zuspitzung (Fig. 9—20, Tafel I).

Sehr charakteristisch und mir bisher unbekannt sind die gabelförmig gespalteten 3 Knochenwerkzeuge (Nr. 71. 1, 2).

Nur Eines zeigt beide Spitzen vollkommen erhalten (Fig. 21, Tafel II), von den übrigen 2 ist die zweite Spitze abgebrochen und lässt sich nur durch Analogie mit diesem Einen wohlerhaltenen Instrumente die ursprüngliche Form nachweisen (Fig. 22, Tafel II).

Diese Gegenstände mögen, nachdem ihre Herstellung ziemlich mühsam war, nicht so sehr als gemeine Esswerkzeuge, zu denen man sich gewiss weniger künstlich gestalteter Utensilien bediente, als zu industriellen Zwecken gebraucht worden sein.

Ein Ring aus Hirschhorn, der auf der einen Spitze einer solchen Gabel sich befand, bestärkt mich in dieser Ansicht.

Allerdings ist es schwer, den Handgriffen dieser primitiven Industrie im Verständniss ganz nahe zu rücken, doch bin ich, nachdem diese Naturvölker das Spinnen und Weben verstanden, nicht abgeneigt, auch dieses Instrument mit letzterer Thätigkeit in Verbindung zu bringen.

Die vollständige Politur dieser Werkzeuge lässt auf lange fortgesetzten Gebrauch in der Hand schliessen.

Unter allen zugespitzten Werkzeugen, die theils aus Mittelfussknochen, der Armspindel kleinerer Wiederkäuer*) und Röhren-

*) Der Mittelfussknochen wurde der Länge nach gespalten, und es bildet je eine Gelenksrolle oder ein Theil der oberen Epiphyse den Griff des

knochensplitter gefertigt sind, ist nicht Eines, welches mit einem Oehr versehen wäre.

Die zweite Gruppe, die der meisselartigen Instrumente, ist meist aus Röhrenknochen, zum Theil aus Hirschhorn, eines aus dem Bruchtheil einer Rippe gearbeitet.

Auch hier ist eine Stufenleiter des Grössenverhältnisses nachzuweisen (Fig. 23 — 31, Tafel II).

Diese Schab- und Glättinstrumente sind im Allgemeinen weniger häufig in den Pfahlbauten gefunden worden und sind auch hier in der Minderzahl. Unter ungefähr 100 wirklichen Knocheninstrumenten sind nur 18 Stücke meisselartiger Werkzeuge im Register*) verzeichnet.

Der Verbrauch scheint also ein geringerer gewesen zu sein, und wenn wir uns die zugespitzten Werkzeuge bei der Verfertigung der Kleider, der Matten, bei Herstellung der Korbflechtarbeiten und bei Verzierung der Töpfe angewendet denken, so müssen wir den Gebrauch der meisselartigen und abgerundeten Instrumente nicht nur, wie häufig geglaubt wird, auf die Abhäutung beschränken, sondern vielmehr auch auf die Herstellung der Töpferwaaren ausdehnen.

Noch heute verwenden die Töpfer ganz ähnliche kleine Instrumente, meist aus Holz, um bei Formung der Gefässe den Rand oder die verchiedenen Eintiefungen hervorzubringen.

Der kleine Keil z. B., der in Robenhausen (6. Pfahlbaubericht) gefunden wurde, gleicht diesen Töpferutensilien vollkommen.

Ausser den als Werkzeuge zugearbeiteten Knochen und Hirschhornstücken fanden sich viele andere, die, obwohl bearbeitet, doch nicht eigentlich als Werkzeuge gelten können, oder solche, an denen nur Spuren der zur Bearbeitung angewandten Instrumente ersichtlich sind.

Unter diesen Gegenständen führe ich ein Stück eines Hirschgeweih-Endes an, welches mehrfach horizontal in gleichen Abständen durchbohrt war. Nur das Loch in der Mitte ist vollkommen

---

Instrumentes. Von der Armspindel dient der Ellbogentheil mit dem Olecranon als Handhabe. Die meisten für Anfertigung dieser Werkzeuge verwendeten Knochen stammen vom Hirschen.

*) Das Uebersichtstableau ist diesem Aufsatze beigefügt.

erhalten, vom oberen und unteren ist nur die halbe Rundung sichtbar (Fig. 32, Tafel III).

Sehr häufig finden sich Hirschgeweih-Enden, die vom Hauptstamme durch kleine Hiebe und seichte Einschnitte getrennt wurden.

Mehrfach lassen sich auch noch Einschnitte rundum oberhalb dieser Abtrennung an solchen Endsprossen wahrnehmen. Diese ringförmigen Eintiefungen sind sehr sorgsam ausgeführt und scheinen deutlich durch die Politur der Rinne zu beweisen, dass eine Schnur mit Schnelligkeit längere Zeit darüber hinglitt (Fig. 33, Tafel III).

Ist durch die Reibung der consistentere Theil der hornigen Aussenhülle durchschnitten worden, so dass die Schnur auf die poröse innere Masse des Geweihes gelangt, so erfolgt der Bruch, die Spindel war dann unnütz geworden. Auf eine solche abgebrochene Spindel scheint mir die hier abgebildete, eingekerbte Hirschgeweihsprosse zu deuten (Fig. 34, Tafel III).

Mit der Annahme von der Kenntniss der Spindel wären manche Fertigkeiten der Pfahlbaubewohner erklärlicher, so z. B. die Bohrung der Steinhämmer und vielleicht auch die Drehung der rohen Töpferscheibe.

Es ist nicht nothwendig bei Verwendung der Drehspindel auch die Kenntniss des Rades vorauszusetzen, obwohl auch dieses technische Grundprincip sehr früh bekannt gewesen sein mag.

Die Räder von Mercurago erweisen dies. Dort hat ein Pfahlbau gestanden, der nach den gefundenen Feuerstein-Waffen und der primitiven Töpferwaare eigentlich in die Steinperiode gehört. Die Bronze ist nur erst als Schmuckgegenstand zur Verwendung gekommen. Die Metall-Fundobjecte bestanden meist aus Nadeln.

Ohne Kenntniss des Rades kann eine Spindel sehr gut in Verbindung mit einem Bogen, dessen Sehne sich um die Spindel legt und der mit der Hand bewegt wird, gedacht werden.

Mehrere gespaltene Knochen aus Weyeregg sind desshalb auch von Interesse (wie Nr. 106 und 107 der Sammlung), weil hier die vom Prof. Steenstrup in Bologna gegebene Definition veranschaulicht wird, welcher eine Reihe von Knochensplittern, die Dr. Garrigou von Menschenhand gespalten glaubte, nicht als Beweise einer solchen Thätigkeit annehmen wollte. Er behauptete, dass jeder durch einen Schlag getrennte Knochentheil, an der Stelle, wohin der Schlag getroffen, halbrunde Sprünge, Ausbrüche sehen lässt,

was bei den von Dr. Garrigou vorgewiesenen Splittern durchaus nicht der Fall war.

Diese Ausbrüche zeigen sich nun bei einigen im Pfahlbau gefundenen gespaltenen Knochen ganz deutlich.

Ich erwähne diesen Umstand, weil man, wie ich glaube, wirklich oft zu weit gegangen ist, wenn man Knochensplitter, als Beweis der Gleichzeitigkeit des Menschen annahm, die nicht ganz bestimmt die Merkmale der Bearbeitung trugen.

Hornstein-Artefacte fanden sich in Weyeregg nicht viele. 3 kleine Messerchen, 4 Lanzenspitzen und 11 Pfeilspitzen sind nebst einer Anzahl von unvollkommen zugerichteten Stücken und einer grossen Menge von Hornsteinsplittern die ganze Ausbeute. Erwähnenswerth darunter ist nur die Lanzenspitze Nr. 6 (Fig. 35, Taf. V), die, 10·5 Centimeter lang, die Spitze nach einer Seite zu gebogen hat, und die Lanzenspitze Nr. 3, die, ähnlich wie Tafel I, Fig. 3 des ersten Berichtes gestaltet ist. Diese zwei Stücke sind beiderseits flach und zeigen den schon erwähnten kreidigen Ueberzug an den nicht behauenen Flächen.

Die Pfeilspitzen sind alle ohne einen unteren Zapfen. Die zwei Seiten des Dreieckes, welche die Spitze bilden, laufen meist in spitzem Winkel zu (Fig. 36, Taf. V). Das Material ist durchwegs Hornstein aus localen Fundorten.

Die polirten Steinwaffen sind häufiger.*) Leider sind die Hämmer alle gebrochen.

Nr. 1 u. 2 zeigen schöne Formen (Fig. 37, 38, Taf. V). Hauptsächlich Nr. 2 trägt fast einen stylistischen Formcharakter.**)

Die Bohrung ist überall vollendet rein. Ich muss in Bezug auf diese Bohrung meines Versprechens erwähnen, darüber eine eigene Abhandlung zu geben. Der Grund, warum diess bis jetzt nicht geschehen, liegt darin, dass einerseits der ausgezeichnete Archäologe Dr. Ferd. Keller eine solche Abhandlung***) bereits geschrieben, andererseits aber auch darin, dass gewisse Bedenken über die Art und Weise dieser Bohrung bei mir noch nicht behoben sind.

---

*) Es sind im Ganzen 29 Stück, wovon 12 sehr gut erhalten.

**) Der schöne Hammer Fig. 64, Tafel V wurde in der Nähe von Weyeregg bei Abgrabung einer Strassenböschung gefunden und von Herrn Blumauer überlassen.

***) Nr. 2 des Anzeigers für Schweizerische Alterthumskunde. 1870, Juni.

Die Bohrung kann offenbar mit Anwendung eines ausgehöhlten Knochens oder Horns und mit Anwendung von Quarzsand oder Feuersteinsand geschehen. Der Mittelcylinder bleibt bei dieser Manipulation zum Theil conservirt.

Ich habe dieses Factum nie bestritten, und habe die Versuche dieser Bohrungsart sogar selbst bei meinem vorjährigen Vortrage in der anthropologischen Gesellschaft an einem Serpentin vorgezeigt, welcher sich in der Sammlung der Gesellschaft befindet.

Der Bericht des Herrn Cazalis de Fondouce*) über meine Discussion in Bologna sagt desshalb auch unrichtiger Weise von mir: „Il croit impossible de ne pas admettre l'emploi du metal pour le forage de ces marteaux, où le creusement d'un sillon très étroit et très profond a amené la formation d'une pièce intérieure cylindrique."

Nicht dass die Bohrung ohne Anwendung des Metalls unmöglich ist, habe ich je behauptet, sondern ich habe nur in Wien wie in Bologna gesagt, dass die bisherigen Bohrungsversuche ohne Metall die Bohrung in nicht so vollendeter Weise zu Stande gebracht haben, wie wir sie sowohl bei halbvollendeten, als bei gänzlich durchbohrten Steinhämmern der Vorzeit beobachten.

Obwohl Herr Dr. Ferd. Keller so freundlich war, mir ein Exemplar zu senden, welches mehr und minder vorgeschrittene Bohrungen nach seiner Bohrungs-Art zeigt, bin ich immer noch dieser, damals angesprochenen Ansicht.

Der Unterschied der Bohrung des Dr. Keller und der meinigen einerseits und der meisten alten Bohrungen anderseits liegt darin, dass 1. der Zwischenraum zwischen der inneren Wandung des Bohrloches und dem Kegel, welcher in der Mitte des Loches bleibt viel grösser ist, 2. dass diese innere Wandung des Bohrloches wie die äussere Wand des Kegels matt und geritzt erscheinen, während sie bei den alten glänzend polirt sind, auch wenn die Bohrung noch nicht vollendet ist.**)

Diese Unterscheidungen, obwohl sie noch wichtig sind, werden aber doch, wie ich glaube, bei weiteren Versuchen schwinden, und

---

*) Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme. Janvier 1872.

**) Es gibt aber auch alte Bohrungen, welche die Merkmale der neuen Nachahmung zeigen. Sie sind aber selten.

es wird sich der Beweis für alle Bohrungen ohne Metallanwendung wahrscheinlich völlig herstellen lassen.

Nun wieder zurück zu den Aexten von Weyeregg. Die Formen, sind den schon beschriebenen durchaus ähnlich, und lassen sich dieselben auch in kleine Aexte, Aexte mittlerer Grösse, und grosse Aexte oder Keile, wie die Fundstücke aus Seewalchen, eintheilen.

Das Material ist zumeist den Beschreibungen, die Prof. Dr. Peters für die Aexte des ersten Berichtes verfasste, völlig analog.

Nur ein Serpentin der Axt Nr. 12 (Fig. 39, Taf. IV) ist so hart und durchscheinend meergrün, dass er, wesentlich von allen anderen unterschieden, unsere Aufmerksamkeit auf sich zog. Die Härte dieses Steines bleibt jedoch bedeutend hinter der des Nephrites zurück, und es fragt sich nur, ob er nicht mit dem von d'Amour angeführten Halbnephrite (Jadeite) Aehnlichkeit hat.

Noch ist die Axt Nr. 8 (Fig. 40, Taf. IV) und der Keil Nr. 14 erwähnenswerth, weil diese beiden Objecte vorzüglich Nr. 8, aus sehr feinem, weichen Sandstein gebildet sind, und mir ihre Bestimmung, wie gesagt, unklar ist.

Als Schmuckgegenstände betrachte ich auch hier die durchbohrten Zähne von verschiedenen Thieren, welche aus Weyeregg vorliegen.

Da ist vor Allem ein sehr schöner grosser Bärenzahn (Fig. 41, Taf. III). Abgeschnitten in der Hälfte der Wurzel, ist er dort, wo der Nerv den Zahn durchläuft, eingebohrt, und zeigt auch von aussen ein rundes Loch, welches sich im rechten Winkel mit der ersteren Oeffnung verbindet.

Ich hätte diesen also bearbeiteten Zahn gerne für ein Pfeifchen gehalten, wenn sich daraus ein Laut entlocken liesse, nachdem dies aber nicht der Fall ist, reihe ich ihn unter die Schmuckgegenstände. Ausser diesem Bärenzahn ist noch ein aus einem derartigen Zahn geschnittenes Object vorhanden, welches fast einem menschlichen Fusse gleicht (Fig. 42, Taf. III).

Schneidezähne des Schweines an der Wurzel durchbohrt, gespaltene Hauer desselben Thieres mit Löchern versehen, nebst einem ebenfalls durchbohrten Zahne eines Wiederkäuers, bilden die Bestandtheile eines Colliers, womit wahrscheinlich die Frauen jener Zeit sich schmückten.*) (Fig. 43—46, Taf. III).

*) Siehe den ganz gleichen Schmuck bei einer Botocuden-Frau. — Reise von Spix und Martius.

3 ähnliche Ringelchen wie sie aus Seewalchen im ersten Bericht beschrieben sind, fanden sich auch hier (Fig. 47, 48, Taf. IV).

Die Töpferwaare, hier von verschiedenem Material, sowohl schwärzlich mit grober, als auch bräunlich mit feiner Mengung, zeigt mannigfachere Verzierung als in Seewalchen und sehr verschiedene Formen, besonders unter den kleinen Gefässen.

Das kleinste unter ihnen, Nr. 2, ist allerdings wieder ungestaltet und dem (Fig. 10 und 11) des Vypusteker Fundes gleich. 3 bis 15 jedoch sind sehr beachtenswerth durch die Reinheit der Form und den schönen Geschmack der Verzierung. Es zeigen sich darin Elementar-Grundtypen, welche allen Formelementen der Verschönerung zum Ausgangsmomente dienen könnten (Fig. 59, 50, 51 a u. b, 52, Taf. IV).

Wir sehen die gerade Linie, den Punkt, das Dreieck und den Kreis in der verschiedensten Weise angewendet und müssen sowohl im Principe des Aufbaues der Form, als in der Anordnung der Verzierungslinie einen sehr richtigen Formsinn den Verfertigern zugestehen. Und doch möchte ich zweifeln, ob dieser Formsinn sich je zu einer bewussten Stylform aufgeschwungen hat.

Es ist sehr merkwürdig, wie bei allen Naturvölkern dieser angeborne Formsinn im engen Kreis des individuellen Geschmackes, ohne weitere Vorbilder reich und anmuthig sich entwickelt.

So individuell dieser Geschmack dann auch ist, so finden wir doch unter vielen Naturvölkern ausserordentlich ähnliche Formkundgebungen. Die Aehnlichkeit beschränkt sich dann aber nicht blos auf die allereinfachsten Formen der Gegenstände, sondern dehnt sich auch auf die Verzierungsweise aus. Viele Vergleiche solcher gleichartigen Zeichnungen auf den Geräthen der jetzt lebenden und auch der vorgeschichtlichen Naturvölker lassen sich anstellen, und es möchte fast scheinen, dass die meisten Menschengruppen vollkommen unabhängig von einander die Befähigung erlangten, eine gewisse Summe von ähnlichen Formgedanken wiederzugeben.

Selten aber nur erhebt sich wieder dieser ursprüngliche Geschmack zur Stylform, die vom Kleinsten bis zum Grössten, alle Kunstproducte eines Volkes durchdringt, so dass jedes einzelne Object, die Formverwandtschaft nachweisend, sich von allen Kunstproducten jeder anderen Stylform unterscheiden lässt.

Dieses Erheben des individuellen Geschmackes zur Stylform ist dann auch, wie ich glaube, das Ergebniss einer höheren Entwickelung und nur Völkern eigen, wenn sie zur Cultur gelangten.

Die ähnlichen Verzierungen und Formen der Naturvölker werden daher nicht immer das Eigenthum verwandter Völker sein müssen.

Eine grosse Anzahl Schleifsteine beweisen auch hier die locale Fabrication der Steinwaffen. Sie sind denen von Seewalchen ganz ähnlich.

Ein Stück Steinkohle derselben Qualität, wie die aus dem Seewalchner Pfahlbaue, fand sich auch hier. Sie ist, wie jene, nicht mit der nahen Traunthaler-Kohle, sondern mit nur entfernter vorkommenden Flötzen verwandt. Sie wurde also in die Station und zwar wie das Schmuckringelchen aus Seewalchen beweist, als Material für derlei Gegenstände eingebracht.

Aus Pflanzensaamen, der aller unverkohlt ist, bestimmte Prof. Rauter in Graz: Conylus Avellana, Cornus succica, und eine Prunus-Art, welche wahrscheinlich mit der Schlehe oder Haferpflaume identisch ist, welche noch jetzt in der Umgegend von Salzburg in gedörrtem Zustand als Hausmittel gebraucht wird.

IV. Station Puschacher.

Zwischen Steinbach und Weyeregg gelegen, hat dieser Pfahlbau nicht sehr viel, aber sehr Bedeutsames geliefert.

Eine in der Mitte rund durchbohrte Hirschgeweihrose, wovon die Augensprosse abgeschnitten ist, kann möglicherweise als irgend ein Werkzeug gedient haben*), oder könnte, wie M. Rochet (S. 81, III. Pfahlbauten, Zürich 1860) meint, eine Handhabe gewesen sein (Fig. 53, Taf. III).

Es ist auffallend, dass bei der guten Conservirung des Hirschhornes die in der Schweiz so häufigen Einfassungen für kleine Steinbeile, Feuersteinmesser etc. etc. bis jetzt in unseren Stationen sich nicht vorfanden.

Hornsteinwaffen im eigentlichen Sinne lieferte Puschacher keine. Jedoch mehrere Hornsteinsplitter.

Von polirten Steinwaffen ist eine sehr eigenthümliche, ganz rund geschliffene Serpentin-Kugel mit prächtigem Stielloche vorhanden. Als Gewicht für Versenkung der Netze viel zu kostbar, als Schlögelwerkzeug für den täglichen Gebrauch zu wohlerhalten, muss diese Kugel doch als Waffe angesehen werden (Fig. 54, Taf. IV).

---

*) Aehnliche Hirschhorngeräthe siehe Dr. F. Keller III. Pfahlbaubericht Tafel III, Fig. 8 und Tafel II, Fig. 16.

Die anderen geschliffenen Steinäxte sind derb und gross und können von den 8 Stücken, die aus dieser Station stammen, 4 als Keile bezeichnet werden.

Eine Steinkugel mit kreuzweisen Eintiefungen an der Oberfläche dürfte als Senkkugel anzusehen sein.

Metall- und Schmuckgegenstände sind nicht vorhanden.

Die erste Stelle unter allen Töpfen aber, die gefunden wurden, nimmt ein vollkommen erhaltenes Gefäss ein, welches 13 Centimeter hoch, 10 Centimeter breit, mit 3 kleinen Erhöhungen an der Bauchung versehen ist und am oberen Theile unregelmässige oder halbvollendete Verzierungen durch Punkte aufweist (Fig. 55, Tafel VI).

Es ist vollkommen in der Hand geknetet und zeigt trotz der sorglichen Mühe der Arbeit eine ziemlich unförmliche äussere Contour. Die vollkommen erhaltenen Gefässe aus dieser Zeit sind nicht häufig, besonders aus Pfahlbauten, da durch das Hineinfallen sowohl, als durch die Ausbaggerung, die unvollständig gebrannte Thonwaare leicht zerbricht.

Unter den derben schwarzen Gefässtrümmern aus Puschacher sei noch eines ziemlich grossen Bodenstückes Erwähnung gethan, weil es ganz roth gebrannt erscheint.

Es ist diess hier gewiss nicht der Beweis vervollkommneten Brennens im Ofen, sondern Folge des Gebrauches bei sehr hoher Temperatur, oder auch Folge des Zufalles bei der Verfertigung selbst.

V. Station Attersee.

Dieser Pfahlbau befindet sich nahe an Aufham, unmittelbar bei dem Orte gleichen Namens und der Landungsbrücke des Dampfschiffes.

Hier wurde nur wenig gearbeitet, doch sind in jeder Richtung genügend Gegenstände vorhanden, um auch diesen Pfahlbau den anderen in Bezug auf die Zeit seiner Bewohnung anreihen zu können.

Von den 4 bearbeiteten Knochensplittern ist Nr. 4 besonders hervorzuheben, weil diess möglicherweise eine Pfeilspitze sein kann.

Ausgezeichnet schön und neu in der Form ist die Lanzenspitze Nr. 1 aus dunkelm Hornstein. Die Bearbeitung ist weit

präciser und genauer als bei den anderen derartigen Waffen, die mir noch vorgekommen sind (Fig. 56, Taf. V).

4 andere Hornseinsplitter sind nur unvollständig bearbeitet.

Zwei schöne kleine Aexte aus Serpentin (Fig. 57, 58, Taf. IV), ein Rückenstück einer ähnlichen, abgebrochenen Axt, und mehrere Topfscherben gleich roher Arbeit, wie die grosse Masse*) der im Allgemeinen vorgefundenen, bilden den Rest der kleinen Sammlung aus Attersee.

VI. Station Kammer.

In meinem Reisebericht habe ich irrthümlicherweise Kammer unter denjenigen Stationen angeführt, die reiches Material geliefert. Dem ist aber nicht so; die mir unter dem Namen Kammer zugesandten Objecte stammten zum grössten Theil aus Seewalchen, wie ich später erfuhr. Eine Sonderung konnte leider nicht mehr stattfinden, und sind die Gegenstände dieser Station unter denen von Seewalchen beschrieben.

Jedenfalls dürfte zwischen beiden Stationen kein wesentlicher Unterschied bestehen und haben beide, obwohl nahe bei einander gelegen, gewiss gleichzeitig bestanden.

VII. Station Gmunden.

Sehr erwünscht für die Pfahlbauforschung musste es sein, ausser im Attersee, worin sich alle vorhergehenden Pfahlbauten befinden, auch solche in den benachbarten Seen aufzufinden.

Dem Ausflusse des See's nahe gelegen, ward im Gmundner- oder Traunsee die erste Station entdeckt.

Nachdem der Abfluss durch eine Schleusse gestaut wird, ist die Wassertiefe beträchtlich, die Arbeit des Baggerns mühsam.

Trotzdem wurde in verhältnissmässig kurzer Zeit Vieles zu Tage gefördert, und genügt das Material, um diesem Pfahlbau dasselbe Alter wie denen des Attersee's zuzusprechen.

Die Knochen scheinen hier, wie in Seewalchen, nicht gut erhalten zu sein. Keine Werkzeuge, sondern nur 3 Röhrenknochenstücke, welche Spuren der Bearbeitung zeigen, sind gesammelt worden.

---

*) Im Ganzen sind über 3 Centner roher Topfscherben ohne Verzierung aus allen Stationen gefördert worden; die Verzierung ist relativ selten.

Auch an Hornsteinobjecten war der Pfahlbau arm, nur 6 unvollkommen bearbeitete Hornsteine nebst mehreren Splittern desselben Gesteins liegen vor.

Von geschliffenen Steinwaffen verschiedener Grösse kann ich 14 Stücke nennen.

Nr. 1 ist ein Theil eines recht schön gearbeiteten Steinhammers. Nr. 2 und 4 sind vollkommen erhaltene, schön geschliffene, mittelgrosse Serpentin-Aexte in der Form von Fig. 11 und Fig. 13, Tafel II. des vorjährigen Berichtes.

Nr. 7 und 8 sind besonders grosse und schwere Steinkeile von 17 Centim. Länge und 6 Centim. Breite (Fig. 59, Taf. IV). Die übrigen Aexte sind theils unvollendet, theils gebrochen.

Nur ein Ringelchen aus Holz kann hier als Schmuckgegenstand gelten (Fig. 60, Taf. VI).

Wie schon in meinem Schreiben *) erwähnt, befindet sich unter den Topfscherben aus Gmunden, welche sonst von keiner anderen Qualität als der gewöhnlich vorkommenden sind, einige Trümmer, wahrscheinlich desselben Gefässes, deren Material mit Graphit durchmengt ist.

Die ganze Masse zeigt, sowie die äussere und innere Fläche, körnige Graphittheilchen.

Der obere Rand dieses Gefässes ist derb und durch Fingereindrücke verziert (Fig. 61, Taf. V).

Unter vielen Schleifsteinen desselben Sandsteines, wie er bei den Schleifsteinen des Attersee's beschrieben wurde, finden sich auch 2 ganze und ein in der Hälfte gebrochener Kornquetscher aus Serpentin.

VIII. Station Keutschach.

In Bezug auf diese Station in Kärnthen kann ich meinen ersten Nachrichten **) hierüber nicht mehr viel beifügen, nachdem leider Dr. Weiss, der so freundlich war, die weitere Ausbaggerung zu leiten, seither gestorben ist.

Die Knochenstücke zeigen hier wohl eine Bearbeitung und zwar, wie mich dünkt, mit einem scharfen Instrumente, doch sind sie bei weitem als Werkzeug nicht so vollendet zugerichtet, als die aus Weyeregg.

---

*) Mittheil. Bd. II, Nr. 1.

**) Nr. 13, Bd. I der Mittheil. der anthropol. Gesellschaft.

Auch die Hornsteine und die 2 Serpentine sind kaum wesentlich durch Bearbeitung zu Werkzeugen verändert worden. Letztere sind jedoch so glatt und zeigen so verwendbare Formen, dass sie wohl gebraucht gewesen sein mögen.

Ein Stück körnigen Kalkes ist so scharf durchschnitten, wie es wahrscheinlich nur mit Metallwerkzeugen geschehen konnte.

Ausgeschliffene und durch Brand geschwärzte Sandsteinplatten finden sich mehrfach.

Das Interessanteste sind wohl die Topfscherben, die meist aus fein geschlemmtem mit Glimmerstückchen gemengtem Lehm bestehen.

Trotz der glatten Flächen glaube ich sie sämmtlich ohne Anwendung der eigentlichen Drehscheibe gearbeitet.

Die Farbe dieser Gefässtrümmer ist meist licht, wie die der sogenannten lufttrockenen Thonfabricate.

Es kommen auch dunklere, schwärzlich gebrannte Topffragmente vor.

Die Dicke der Gefässe ist nicht bedeutend.

Die Verzierung ist einfach, doch präcis mit spitzen Instrumenten ausgeführt und zeigt wesentlich andere Verzierungsmethoden als in den österreichischen Seen.*)

Auch die Formen der kleineren Gefässe sind flacher, schalenartig ausgearbeitet und dadurch zierlicher, als sie in der Steinzeit gewöhnlich vorkommen.

Ich halte deshalb dafür, dass dieser Pfahlbau in eine spätere Zeit zu versetzen ist und hoffe vielleicht später Bronze-Gegenstände dort finden zu können.

---

*) Aehnliche Verzierungen finden sich auf einigen Topfscherben in Wangen. Nicht uninteressant ist es, dass noch heute in Kärnthen ähnliche Eindrücke als Verzierungen an Töpfen vorkommen.

Uebersichts-Tableau der Pfahl

Stationen.	I. Knochen und Horn-Gegenstände					II. Hornsteine			
	bearbeitet		Werkzeuge u. Waffen			Waffen, Werkzeuge			Splitter, die als Hilfsgeräth gebraucht wurden
	Hirschhorn	Knochen	zugespitzte	abgestumpfte	Waffen	Messer	Lanzen	Pfeile	
Attersee.									
1. Seewalchen.									
Nr. des Registers	1 — 23		.	.	.	1—9	1—7	1—15	1—16
Anzahl	3	20	.	.	.	9	7	15	16
2. Aufham.									
Nr. des Registers	.	.	.	.	.	.	.	.	1—8
Anzahl	.	.	.	.	.	.	.	.	8
3. Weyeregg.									
Nr. des Registers	1 bis 130					1 bis 31			
Anzahl	15	16	81	18	.	2	4	11	14
4. Puschacher.									
Nr. des Registers	1 — 3		.	.	.	.	.	.	1—8
Anzahl	1	2	.	.	.	.	.	.	8
5. Attersee.									
Nr. des Registers	.	.	1 bis 3			1 bis 4			
Anzahl	.	.	2	.	1	.	2	.	2
6. Kammer.*)	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Traunsee.									
7. Gmunden.									
Nr. des Registers	1 — 2		.	.	.	.	.	.	1—6
Anzahl	.	2	.	.	.	.	.	.	6
Summa . .	19	40	83	18	1	11	13	26	54
	59		102			104			

*) Bei Seewalchen einbegriffen.

bau-Funde 1870 und 1871.

III. Geschliffene Steinwaffen				IV. Schmuck-Gegenstände		V. Metall		VI. Schleifsteine		Anmerkungen über Topfscherben.
Aexte			Keile							
Hämmer-	kleinere	mittlere	grosse Aexte,	Ringelchen	Zähne, durchlöchert	Bronze	Eisen	flache Schleifsteine	Kornquetscher	
				nicht nummerirt						
1—5	6 bis 82					1 — 5		1 — 26		Von verzierten Topfscherbenstücken 15. Grobes Gemenge. Material dunkel.
5	6	69	7	5	1	3	2	22	4	
.	1—2	.	.	.	.	.	.	.	.	Nur unverzierte grobe Topfscherben.
.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	
	1 bis 29			.	.	.	.	1 — 45		2 fast ganze Töpfe, 34 verzierte Topfscherben. Ueber 200 Pfd. grober schwärzlicher Scherbenstücke.
2	3	19	5	4	13	2	.	41	4	
	1 bis 7			.	.	.	.	.	.	1 vollkommen erhaltener Topf, 3 St. verzierte Scherbenstücke.
1	.	2	4	.	.	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	.	.		1—8	.	Nur unverzierte primitive Töpferwaare in Scherben.
.	.	.	.	.	.	.	.	8	.	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
	1 bis 14			.	.	.	.	1 — 17		4 Scherbenstücke mit Graphit vermengt, sonst keine verzierte, aber viel grobe Töpferwaare.
1	.	5	9	1		.	.	9	8	
9	11	95	25	10	14	6	2	80	16	3 erhaltene Töpfe, 56 St. verzierte Scherbenstücke, über 300 Pfd. grober Töpferwaare und Scherbenstücke.
140				24		8		96		

Ueber die Gräber in der Herzegowina zwischen den Orten Čista und Lowrica.

(Podróz do Krajów Slavianskich odbywana w 1802 i 1803 roku przez X. S. VIII. str. 272. Warschau 1811, Brief XXXIII.)

Aus dem Polnischen nebst Bemerkungen des russischen Uebersetzers Chodakowski von **A. Kotljarewski.***)

Nachdem der Verfasser darauf hingewiesen hat, dass nicht alle daselbst befindlichen Gräber von gleichem Alter seien, sondern dass man die älteren von den jüngeren (christlichen oder türkischen) trennen müsse, gibt er kurz an, wodurch man sie von einander unterscheide und fährt dann fort:

Wenden wir uns zur Betrachtung der alten Gräber. Man bemerkt erstens solche, welche bei den dortigen Slaven den Namen „Gradyna" führen. Es sind dies Hügel oder nach oben zugespitzte Massen von der Form eines Zuckerhutes oder eines Kegels. Einige befinden sich auf den Gipfeln der höchsten Berge und man kann nicht sicher bestimmen, wozu sie dienten.**) Denn aus den Berichten über

---

*) Der vorliegende Aufsatz wurde vom Prof. Dr. L. Stiede in Dorpat der Gesellschaft von folgender Zuschrift begleitet eingesendet:

Im Auftrage meines Freundes und Collegen A. Kotljarewski, Professor der slavischen Sprachen, beehre ich mich, folgenden Beitrag für die Zeitschrift der anthropologischen Gesellschaft zu übersenden. Zur Begründung der Notiz füge ich einiges hinzu.

In den Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft ist bereits Mancherlei über slavische Gräber gesagt worden; die beiliegenden Blätter enthalten einige Nachrichten über denselben Gegenstand, welche einem alten verschollenen Buche des polnischen Fürsten Sapieha entnommen sind. Der Fürst, ein eifriger Forscher, konnte selbst keine Ausgrabungen vornehmen, beschreibt jedoch die Gräber so genau, dass die Beschreibung der Vergessenheit entrissen zu werden verdient. Vielleicht sind auch die von Sapieha beschriebenen Grabhügel noch jetzt erhalten und erregen die Aufmerksamkeit eines anderen Forschers, da der Zugang zu der betreffenden Localität jetzt erleichtert ist.

Bereits vor Jahren ist eine russische Uebersetzung der Mittheilungen Sapieha's über die Gräber geliefert worden durch den berühmten polnisch-russischen Alterthumsforscher Chodakowski (Czarnicki) in den Arbeiten der freien Gesellschaft der Liebhaber der russischen Litteratur, 1820, Bd. IX., St. Petersburg. Die Bemerkungen des russischen Uebersetzers sind wegen ihrer Wichtigkeit auch dem deutschen Texte beigefügt.

**) Wenn wir die Sitten und Gewohnheiten unseres Volkes beobachten, so ist es vielleicht möglich, dies, wenn auch nicht vollständig, so doch an-

die Religion der Tübetaner ist ersichtlich, dass diese Heiden bis auf den heutigen Tag ihre Opfer und gottesdienstlichen Gebräuche an ähnlichen Grabhügeln verrichten, nachdem sie kleine Fahnen aufgerichtet haben. Es ist meine Idee, welche mir diesen Vergleich machen lässt; allein hier ist nicht der Ort, sich darüber auszubreiten und darthun zu wollen, dass alle vom Osten hergewanderten Völker ihre Dogmen dort aus einer und derselben Quelle geschöpft haben.

Andere Grabhügel befinden sich auf freiem Felde oder im Walde; sie dienten ohne Zweifel als Gräber, was besonders durch diejenigen bewiesen wird, welche auf der rechten Seite des nach Lowrica führenden Weges gelegen sind. Es sind diese Gräber den unsrigen ähnlich: aus einem bröckeligen Steine gemacht, erinnern sie an die Gräber in Troas und Thracien. Ein Grab hat einen Umfang von 60 Fuss und eine Höhe von 20 Fuss. Auf dem Hügel steht ein mittelgrosser Sarg, dessen Mitte ausgehöhlt ist; ein Deckel fehlt. Dem Aeusseren nach gleicht dieses Grab durchaus nicht dem der anderen alten Gräber der Umgegend.

Dann gibt es andere alte Grabhügel, welche aus viereckigen und länglichen nach Art von Stufen neben einander gelagerten Steinplatten verschiedener Grösse aufgebaut sind. Die Grabhügel sind bald grösser bald kleiner und einzelne mit grösserer Sorgfalt im Vergleich zu anderen hergestellt.

Endlich bemerkt der Reisende Grabhügel, welche durch ihre besondere Form ausgezeichnet sind; es sind länglich viereckige Massen, welche sich in der Mitte in Form eines Daches erheben, wodurch der ganze Hügel die Form eines Hauses erhält. *)

---

nähernd, zu erklären. In Russland sieht man häufig Steinhaufen, bedeckt mit Ziegeln, Rasen, Strauchwerk oder Stroh und Heu; man trifft sie am Zusammenstoss einiger Wege oder an Kreuzwegen. Hier hat man gewöhnlich solche Leute begraben, welche auf gewaltsame Weise oder aus unbekannten Gründen umkamen. Jeder Landbewohner, welcher den Weg vorbeigeht, nimmt unbedingt einen Stein oder irgend etwas anderes mit, um es auf das Grab des Verstorbenen zu legen, den das Schicksal eines christlichen Begräbnisses beraubte. Diese Gewohnheit, so wie die, dass alle Anwesenden bei einer Beerdigung wenigstens eine Hand voll Erde in die Gruft werfen müssen, sind bei uns die Ueberbleibsel der Todtenfeier.

*) Im Süden wird bei den Russen der Sarg, in welchem der Körper des Verstorbenen ruht, bis jetzt noch „Domowina" (Behausung, dom = Haus) genannt. Wer in Kiew in der Sophien-Cathedrale das Marmorgrab des Grossfürsten Jaroslaw aus dem XVI. Jahrhundert sah, wird die grosse Uebereinstimmung zwischen diesem und den oben beschriebenen Denkmälern bemerken.

An allen Grabhügeln finden sich mit besonderem Fleisse ausgeführte Sculpturen, wodurch sie am meisten die Aufmerksamkeit der Reisenden verdienen. Ich gebe hier keine ausführliche Beschreibung der Sculpturen, weil mir die zu einer eingehenden Behandlung des interessanten Gegenstandes nöthigen Hilfsmittel fehlen. Ueberdiess müsste man die Religionsgebräuche der Slaven, Celten und Esten untereinander vergleichen. Es wäre zweckmässig gewesen, jene Bildwerke mit grösstmöglichster Genauigkeit abzeichnen zu lassen, allein aus Mangel an Zeit und Mitteln kann ich die Gegenstände nur so darstellen, wie ich selbst sie betrachtet habe.

Die Bildwerke stellen Verschiedenes dar. Einmal eine Hetzjagd; es sind Reiter abgebildet, welche völlig nackt, auf Pferden ohne Zügel, wie die Numidier reitend, Spiesse in den Händen haltend, den Hirschen nachjagen; bisweilen sieht man auch Hirsche, welche von Jagdhunden verfolgt werden, hie und da packt ein Hund einen Hirsch am Bein.*) Die Jagd erinnert uns in auffallender Weise an die vom Sohne Fingals besungenen Beschäftigungen nordischer Völker. Die Aehnlichkeit ist so gross, dass, wenn Jemand das von Ossian Besungene in bildlicher Darstellung sehen wollte, er dorthin reisen müsste, um richtige Anschauungen hierüber zu erlangen.

Oft sieht man unter den bildlichen Darstellungen tanzende Frauen, welche sich an den Händen halten — genau so, wie heut die Morljaken tanzen; der Tanz heisst slavisch kolo (Kreis). Die Frauen sind mit langen, aber engen Gewändern bekleidet und mit einem eher äthiopisch, als römisch zu nennenden Gürtel umgürtet.

Ferner sind Kämpfe und zwar immer Reitergefechte sichtbar; einer flieht, indem er auf seinen Verfolger Pfeile zurückschleudert; in der Art, wie die Parther dargestellt werden. Die Reiter halten zuweilen

---

*) In Polen kann man an denjenigen Orten, wo alte Schlösser sich erhielten, in dem Innern über Fenstern und Thüren ähnliche Jagdbilder sehen, weil die Jagd eine Lieblingsbeschäftigung der alten Pane (Herren) war. In Kiew wird in der Sophien-Cathedrale bis jetzt eine grosse silberne und vergoldete Schüssel aufbewahrt: ein Geschenk der litauischen Grossfürsten oder der davon abstammenden Fürsten Olelkowicki-Slucki im XV. Jahrhundert; denn oben abgebildet ist das Wappen — die litauische Jagd. Es ist darauf sichtbar der Fürst hoch zu Ross; er wirft den Spiess auf einen fliehenden Hirsch, welcher fast von einem grossen Hunde erjagt wird; in einiger Entfernung fangen Jagdhunde einen Hasen und die berittene Dienerschaft nähert sich. Ein Falke lässt sich aus den Wolken herab, um an der Jagd Theil zu nehmen. Am ausgezackten Rande der Schüssel sind Rosen und Lilien zerstreut.

einen gespannten Bogen nebst Pfeilen, aber noch häufiger einen Spiess oder eine Lanze in den Händen. Bei einigen Reitern sind, jedoch nur selten, zu den Füssen der Rosse Hunde ruhend dargestellt.

Dann sind andere Sculpturen bemerkenswerth, welche meiner Ansicht nach Hieroglyphen sein müssen: z. B. Vögel, welche dem Ibis gleichen, Hunde, unbekannte Thiergestalten, Ungeheuer, Nattern und Schlangen, Linien, welche in verschiedener Richtung laufen; Zacken in verschiedener Kreuzung und Zickzacklinien, welche vielleicht Donner und Blitz bezeichnen sollen; Thyrse und Seherstäbe, Flüsse; am häufigsten aber Sonne, Mond und Sterne u. s. w. Uebrigens dienen einige Linien einzig und allein zum Schmucke; ein verständiger Beobachter wird sie leicht von anderen unterscheiden; sie laufen nebeneinander und sind einigermassen gleichmässig.

Die dritte Art der Darstellungen zeigt Wappen und verschiedene kriegerische Abzeichen; ich finde in ihnen grosse Aehnlichkeit und deutlichen Zusammenhang mit der slavischen und polnischen Heraldik. Dies ist, wie ich erfuhr, auch dem bosnischen Adel bekannt. Ich fand in Zara (in Dalmatien, slavisch Zadra) beim Grafen Stratiko ein vortreffliches Manuscript, in welchem die Wappen mit aller Genauigkeit abgebildet waren. Das Werk enthält die Namen und Wappen derjenigen angesehensten bosnischen Familien, welche noch vor dem Einfalle der Türken existirten. In der That, hier kann man den Ursprung der Wappen der ältesten polnischen, böhmischen, schlesischen und mährischen Geschlechter erkennen; wie z. B. ein Halbmond und drüber oder drunter ein Stern sichtbar ist; drei Lanzen, die eine aufrecht stehende wird von den beiden anderen durchkreuzt; Pfeile und Querstäbchen; Hände, welche Schwerter halten u. s. w. Hierzu sind schliesslich zu rechnen ganze Figuren, welche auf der platten Oberfläche der Grabsteine aufliegend, die Asche der berühmten Helden bedecken.

Soviel bin ich im Stande meinen Lesern mitzutheilen; ich füge noch hinzu, dass die Grabhügel sich in einem etwa 10 Fahrstunden ausdehnenden Thale zwischen zwei mit Eichen bedeckten Bergrücken befinden. Die Gräber stehen bald einzeln, bald in Gruppen auf einem natürlichen oder aufgeworfenen Hügel.*)

---

*) Im XLVII. Briefe gedenkt der Autor einiger Grabdenkmäler, welche sich in der Nähe von Stolz (Stolitza) befinden; allein hier begegnete ihm eines der Hindernisse, welche ihn häufig verfolgten. Er war genöthigt, mit

Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung.

Von **L. H. Jeitteles.**

(Schluss.)

Ulysses Aldrovandi führt in seinen „de quadrupedibus digitatis viviparis libri tres", Bononiae 1645, Folio, Seite 556 des dritten Buches, einen „Canis sagax ad aquas" an und bildet ihn auch ab. Die Figur zeigt ein ganz pudelartiges, zottighaariges Thier mit hängenden, langen Ohren und fast ganz gestutztem Schweife, das zwei an einer Schnur hängende Schlüssel im Maul trägt. Seite 552 erwähnt er von diesen Hunden, dass sie und besonders die „longo pilo praediti magis dociles, et magis ingeniosi" seien. „Horum autem canum praecipuum officium est, ut omnia, quae excidunt, Domino deferant." Casp. Schwenckfeld führt in seinem Theriotropheum Silesiae, Liegnitz 1603, Seite 75, den Pudel als „Canis aquaticus" an; er nennt ihn auch „Canis villosus, aquaticus" und gibt von ihm als deutsche Namen die Bezeichnungen „Wasserhund, Schieshund, Zottechterhund" an, „qui aves bombardâ percussas, ex aquis reportat." Linné zählt mehr als hundert Jahre nachher in seinem Systema Naturae (6. Auflage, Stockholm 1748, 8°) Seite 5 unter den Spielarten des Hundes „e) Canis aquaticus, Dogg" ohne weitere Angaben hierüber auf. Lindecrantz aber bespricht später in seiner Arbeit über „Canis familiaris", erschienen in den von Linné gesammelten Amoenitates academicae, Vol. IV. (Editio secunda curante Schrebero, Erlangae 1788) S. 45 als Varietas 5 den „Canis aquaticus, apud nos Anglicus dictus, notabilis Pilo nigro longo crispo, instar ovis. Hic prae ceteris est fidelis; faciliusque aquam intrat. Nostratibus Dogg." Erst E. A. W. Zimmermann in seiner „geographischen Geschichte

---

einer Caravane zu reisen und konnte nichts mehr von jenen Gräbern bemerken, als dass sie von demselben Ansehen, jedoch grösser, und um einige Stufen höher seien, als die Gräber von Lowrica. An der Aussenfläche sind gewöhnlich Ritter dargestellt, bewaffnet von Kopf zu Fuss in Panzer und Helm; in den Händen halten dieselben einen gespannten Bogen nebst Pfeil oder eine Lanze. — Der Verfasser hält diese Bildwerke für sehr alt. — Uebrigens gestattete ihm die Achtung der Slaven vor den Todten nicht, die Grabhügel zu öffnen.

des Menschen und der vierfüssigen Thiere", 2. Band, Leipzig 1780, gebraucht S. 236 den Ausdruck „Budel. Canis aquaticus, pilo crispo longo instar ovis. Linn. XII, p. 57", und citirt dazu als Synonyme „Grand Barbet, Buffon" und „Water Dog, Pennant."

Während es nach Gesner den Anschein hat, als habe man zu seiner Zeit in der Schweiz geglaubt, der Wasserhund stamme aus England, und während Lindecrantz dieselbe Ansicht als in Schweden bestehend angibt, sagt Hamilton Smith (Dogs, Band 2 — Naturalist-Library, Vol. X, Edinburg 1840 — Seite 201): „The water dog, or poodle of the Germans, is in its most perfect state not a British race, but rose into favour first in Germany, and during the revolutionary wars was carried by the troops into France and only in the latter campaigns became familiar to the British in Spain and the Netherlands." Von der Behaarung sagt Hamilton Smith noch 1840, sie sei „black, or white and black, sometimes rufous."

Es scheint also noch vor 30 Jahren in Grossbritannien keine rein weissen Pudel gegeben zu haben. Dass man sie im vorigen Jahrhundert in Schweden nur schwarz kannte, erfährt man von Lindecrantz (siehe oben). Auch Faust's Pudel bei Goethe ist schwarz. Die Rasse dürfte also erst in den letzten Decennien weiss geworden sein. Schwarze Pudel sieht man jetzt äusserst selten, wenigstens in Süddeutschland, häufiger sollen sie noch in Sachsen und Preussen sein.

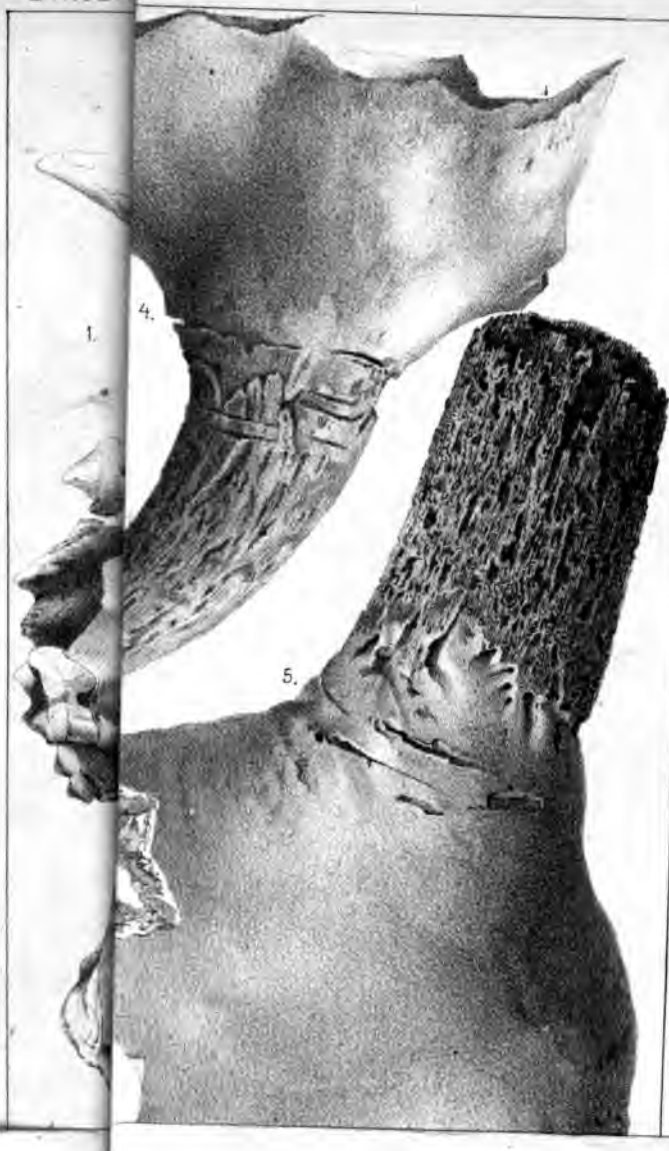
Ich hege nicht den geringsten Zweifel, dass der Pudel sich aus dem Schäferhunde herausgebildet hat. Am St. Gotthardt sah ich mehrere der berühmten Bergamasker Schäferhunde, welche zum Theil rothbraun, zum Theil schwarz waren. Alle hatten krauses Haar und sahen ganz pudelähnlich aus; nur der Kopf war weniger gewölbt als beim Pudel. Mitunter, wenn auch ziemlich selten, sieht man auch bei uns Pudel von gelblicher oder gelbbrauner Farbe, die an die Bergamasker Hirtenhunde erinnern. Einen solchen besitzt z. B. Gymnasialprofessor Steger in Salzburg. Vielleicht bildete sich der Pudel in der Schweiz und in England oder Schottland im Mittelalter in gleicher Weise aus dem Schäferhunde heraus, ging in Grossbritannien später wieder als selbstständige Rasse verloren und wurde in neuerer Zeit neuerdings aus Deutschland und Frankreich dorthin eingeführt.

Die den verschiedenen einander nahestehenden Arten und Abarten innewohnende Fähigkeit zu variiren äussert sich bei wilden und zahmen Thieren und Pflanzen oft an sehr entfernten Oertlichkeiten in gleicher Weise und bringt Formen hervor, die nicht ge-

netisch von einander abzuleiten sind, aber doch mit einander so übereinstimmen, dass man sie als Verwandte oder Nachkommen derselben Urformen betrachten möchte. Thierformen, die in der vorgeschichtlichen oder geschichtlichen Zeit ausgestorben sind oder auch noch fortleben, können so Descendenten hervorgebracht haben, die an verschiedenen Orten in gleicher Weise zu bestimmten, einander ähnlichen, secundären Formen sich entwickeln. So können von den Enkeln zweier Brüder, von denen der eine in Europa blieb, der andere nach Amerika auswanderte, je einer oder mehrere hüben wie drüben sich durch besonderes malerisches oder musikalisches Talent auszeichnen oder von gleichen Herz- und Lungenkrankheiten heimgesucht werden oder durch gleiche Anlage zum Jähzorn sich bemerkbar machen, in gleicher Weise stottern, schielen etc., wenn etwa beide Brüder Frauen mit ähnlichen Anlagen des Körpers oder Geistes geheirathet haben oder einzelne der Vorfahren dieser Brüder in Europa bereits ähnliche Eigenschaften besessen hatten oder endlich wenn verschiedene andere Momente, welche auf die Nachkommen in der Zeit der Entwickelung einwirken, z. B. Erziehung, Beispiel, Lebensweise, Anregung in der einen oder anderen Richtung, sich trotz der räumlichen Trennung in gleicher Weise geltend machen.

IV. Menschen-Reste.

Auch ein menschliches Skelet wurde mit Resten des Bronze-Hundes, der Torfkuh, des Torfschweins etc. in der Nähe des Hauses Nr. 36 (sogenannte Landrichterei) in Olmütz zu Tage gefördert. Leider gelang es mir blos den Schädel und die beiden Oberschenkelknochen zu erhalten; die übrigen Theile des Skeletes waren schon vor meinem Dazukommen in eine Spodium-Fabrik verkauft worden. Ueber den hier gefundenen Schädel äusserte ich mich in dem vom Wiener „Wanderer", Jänner 1865, abgedruckten und auch in den Smithsonian Report for 1866, Washington 1867 (S. 363—65: Pile-work Antiquities of Olmütz) übergegangenen Aufsatz in folgender Weise: „Der menschliche Schädel stimmt in beinahe wunderbarer Weise mit einem unlängst (in Bulletin der Petersburger Akademie, Mélanges biologiques, 1863, IV., 3, Seite 335 u. ff.) von K. E. von Baer beschriebenen Schädel aus einem Grabhügel der Bronze-Zeit auf Seeland überein, von dem v. Baer einen Gypsabguss durch Herrn Thomsen in Kopenhagen erhalten hatte. Dieser dänische Schädel, welcher „der erste vollständige Schädel aus der Bronze-Periode zu sein scheint, den man in Kopenhagen besitzt", hat ebenso wie der in Olmütz gefundene Kopf einen „stark diklinischen Scheitel d. h.



sa.

er ist in der Mittellinie (Firste) bedeutend erhöht und zu beiden Seiten stark abfallend.“ Bei beiden steht „von dem Hinterhauptbein die obere Hälfte bis zur Hinterhauptleiste stark vor“, während „die untere Hälfte des Hinterhauptbeins, unterhalb jener Leiste, sich dagegen der horizontalen Ebene nähert.“ Bei beiden „verläuft eine Querlinie, aus einer Ohröffnung in die andere gezogen, vor dem Foramen magnum“ etc. Da nun nach v. Baer dieser dänische Schädel aus der Bronze-Zeit einem in Mecklenburg entdeckten, ferner dem Kopf eines mit 13 Bronzeringen bei Wiesbaden aufgefundenen Skeletes und „einem sehr alten Kopf aus einem Gräberfunde des Moskau'schen Gouvernements“ im Allgemeinen sehr ähnlich ist, so folgt daraus, dass in der Bronzezeit oder wenigstens in einer bestimmten Periode derselben eine und dieselbe Menschenrasse den weiten Strich von Dänemark bis Mähren und vom Rhein bis an die Ufer der Wolga bewohnt hat.“

Kurze Zeit darauf bat mich Universitäts-Professor H. Schaaffhausen in Bonn, ihm diesen Schädel zum Zweck genauerer Untersuchung für einige Zeit zu überlassen. Ich sandte ihn nun nach Bonn und Professor Schaaffhausen machte denselben zum Gegenstande eines Vortrages in einer Sitzung des „naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westphalens.“ Der Bericht über diesen Vortrag erschien in den „Verhandlungen des naturh. Vereins d. preuss. Rheinlande und Westphalens“, XXII, 1. Hälfte, 1865, (Sitzungsberichte, S. 63—65.) Ich will einiges hieraus wiedergeben. „Der Schädel von Olmütz ist gross und zeigt starke Muskelansätze, er hält fast die Mitte zwischen der brachycephalen und dolichocephalen Form, er ist 187^{mm} lang und 152 breit, doch nähert er sich schon durch seine Höhe mehr dem ersten Typus, diese beträgt von dem vorderen Rand des Hinterhauptsloches zur Kranznaht gemessen 138^{mm}. Auffallend ist die geräumige Schädelhöhle, sie fasst 47 5 Unzen Hirse, was einem Rauminhalte von 1587·3 C. C. M. entspricht. Ungeachtet dieser guten Hirnentwicklung fehlen dem Schädel aber solche Merkmale nicht, die wir, da sie ebenso bei den ältesten Bewohnern der jetzigen Culturländer wie bei den heute noch lebenden rohesten Volkstämmen sich finden, als einen Beweis für die allmälige Entwicklung der menschlichen Schädelform betrachten dürfen. Bei der Bestimmung der alten Rassen ist der Nachweis einer ursprünglich roheren oder mehr primitiven Bildung in der Gestalt und dem Verhältniss der einzelnen Schädelknochen viel wichtiger als die jetzt vorzugsweise beachtete und einseitig überschätzte Bezeichnung der dolichocephalen oder brachycephalen Kopfform, mit der in Bezug auf den Grad der Organisation eines Schädels so gut wie nichts gesagt ist. Als solche Merk-

male, welche die rohe Abkunft verrathen, sind an dem Schädel von Olmütz besonders hervorzuheben: das starke Vorspringen des Oberkiefers, zumal der Alveolen der Eckzähne, die diklinische Form des Scheitels, die zwar nur in der Erhebung der Gegend der Pfeilnaht angedeutet ist, die Crista occipitis, die über die Breite des Hinterhauptbeins als eine starke Leiste läuft, unter der dieser Knochen fast horizontal gerichtet ist und noch zwei Eigenthümlichkeiten, von denen die eine selten, die andere, wie es scheint, noch nicht beobachtet ist. Es verbindet sich nämlich an der rechten Seite die Schläfenschuppe durch einen Fortsatz mit dem Stirnbein, welche Bildung zuerst R. Owen als eine sonderbare Annäherung an die des Troglodytes an mehreren Neger- und Australierschädeln, der Redner auch an rohen Schädeln der Vorzeit beobachtet hat. Sodann hat der erste kleine Backzahn jederseits 3 Wurzeln, 2 äussere und 1 innere. R. Owen beobachtete, dass die 2 äusseren Wurzeln des zweiten ächten oberen Backzahns bei den melanesischen Rassen viel seltener parallel oder verwachsen sind als bei der kaukasischen, und dass der letzte Backzahn bei den Australiern immer die dreiwurzelige Einpflanzung wie beim Chimpansi und Orang zeigt, während er in der kaukasischen Rasse gewöhnlich 2 oder nur 1 Wurzel hat. De Blainville fand, dass schon beim Chimpansi und Orang die beiden äusseren Alveolen für den ersten und zumal für den zweiten Prämolaren weniger deutlich entwickelt sind als bei den niederen Affen. R. Owen erklärt aber die Einpflanzung der oberen Prämolaren mit 3 Wurzeln für einen schlagenden Unterschied der höheren Affen und des Menschen, da auch der Australier sie nicht besitze. Dass dieser Unterschied, wenigstens für die ersten Prämolaren, nicht besteht, zeigt der vorliegende Schädel. Zwei Wurzeln kommen an den gewöhnlich mit 1 Wurzel versehenen oberen Prämolaren indessen nicht selten vor, und zwar häufiger an dem ersten als an dem zweiten. Wiewohl in der Organisation nichts zufällig sein kann, so würde man doch ein einzelnes der angegebenen Merkmale noch nicht für den Beweis einer niederen Abstammung halten dürfen; wenn deren aber viele zusammentreffen, so muss man die Bildung für eine typische, einen bestimmten Grad der Entwicklung bezeichnende, halten."

Professor Schaaffhausen erbat sich und erhielt meine Zustimmung zur Herstellung eines Gypsabgusses dieses interessanten Schädels für das Bonner Universitätsmuseum. Prof. Schaaffhausen theilte mir übrigens vor 2 Jahren mündlich mit, dass er über den Olmützer Schädel und einige andere Menschenschädel der Bronze-Zeit eine grössere Arbeit erscheinen lassen will.

Es dürfte wohl als sicher angenommen werden können, dass der Olmützer Menschenschädel einem keltischen Bojer angehört habe. Nach den Kelten kamen bekanntlich die Germanen nach Mähren, denen später Slaven folgten. Da ich während der Zeit meiner Wirksamkeit am Olmützer Gymnasium auch genöthigt ward, ausser meinem eigentlichen Fach, der Naturgeschichte, in zwei Classen den Unterricht im Deutschen zu übernehmen (was für Fächer muss ein Lehrer an einer Mittelschule nicht mitunter nebenbei übernehmen!), so beschloss ich, diese gezwungene Erweiterung meiner Lehrerthätigkeit für die Anthropologie in ganz eigenthümlicher Weise zu verwerthen. Ich gab während zweier Jahre meinen Schülern fast nur Aufgaben, welche die Schilderung der heimatlichen Gebräuche zu Weihnachten, Ostern, zur Erntezeit etc. zum Gegenstand hatten, woran sie ihre stylistische Darstellungsfähigkeit eben so gut üben konnten wie an Aufsätzen „über den Werth der Tugend", „zum Lobe des Winters", „Reichthum macht nicht glücklich" und über ähnliche Stoffe. Da ich in Olmütz äusserst zahlreiche Classen von 70—90 Schülern hatte, und zwar sowohl Deutsche als Slaven, grösstentheils vom Lande, so erhielt ich ein ungemein reiches und interessantes Material zur Geschichte der Mythen in Mähren. Viele deutsche und slavische Schüler gewannen ferner ein so reges Interesse an dem Sammeln solcher Züge aus dem geistigen Leben ihrer Landsleute, dass sie mir, meinen Winken folgend, von den Ferien auch sonst in diesen Gegenstand Einschlägiges, Lieder, Märchen, Sagen, Räthsel, Volksdramen etc. in Fülle brachten, wofür ich sie mit Büchern und sonstigen Preisen beschenkte. Dieses reiche und herrliche Material, welches ich noch für viel kostbarer als alle meine Funde aus der Stein- und Bronze-Zeit Mährens halte, wird jedenfalls für die Wissenschaft nicht verloren gehen. Entweder komme ich doch noch selbst zur Herausgabe dieser Schätze oder entschliesst sich mein Bruder, der Germanist Adalbert Jeitteles in Graz, zur Bearbeitung derselben oder ich übergebe sie einmal dem Meister deutscher Mythenforschung, dem trefflichen Wilhelm Mannhart, zur Veröffentlichung. Für jetzt theile ich als Ergebniss einer nicht oberflächlichen Vergleichung der Mythen und Bräuche des deutschen und slavischen Volkes bei Olmütz mit jenen der Deutschen und Slaven in den Nachbarländern und den in Grimm's und Simrock's Mythologie, sowie in Mannhardt's Arbeiten niedergelegten Forschungen die ganz überraschende, ja unglaubliche Thatsache mit, dass sich die altgermanischen Mythen bei den Slaven in Mähren viel reiner erhalten haben, als bei den Deutschen. Selbst die Namen einzelner deutscher Götter aus der Urzeit kennen die Slaven noch! Ich erkläre mir diese merkwürdige Thatsache auf

folgende Weise. Die eingewanderten Slaven rotteten die männliche deutsche Bevölkerung der geschichtlichen Dämmerungszeit aus, vermälten sich aber mit deutschen Frauen. Die jetzt von Deutschen bewohnten Dörfer erhielten ihre Bevölkerung jedoch erst viel später von auswärts her. Damit stimmt folgendes Factum, welches mich in den mittleren Marchgegenden manchmal in Erstaunen setzte: in manchen Dörfern, z. B. der Gegend von Prossnitz, zeigen nämlich die Frauen ganz oder nahezu germanische Gesichtszüge, während die Männer alle den echt slavischen Typus an sich tragen. Es ist aber eine bekannte Thatsache, dass die weibliche Natur die Art- und Rassen-Merkmale überhaupt viel treuer und zäher bewahrt als die männliche und dass bei Kreuzungen den weiblichen Nachkommen viel fester die Merkmale der mütterlichen Vorfahren eingeprägt erscheinen als den männlichen Descendenten, welche immer mehr die Eigenschaften der Urväter an sich tragen. Dieser Conservatismus der weiblichen Natur hat sich jedoch nicht bloss in körperlicher Beziehung bei den weiblichen Nachkommen, wenigstens theilweise, gezeigt; er offenbarte sich noch viel entschiedener in dem Festhalten der alten (heidnischen) Religion der germanischen Ur-Mütter. Die Frauen überlieferten die alten Mythen ihren Kindern und so erhielten sie sich bis auf den heutigen Tag bei den längst ganz slavisch gewordenen Nachkommen beiderlei Geschlechtes.

Am Schlusse dieser Arbeit über die vorgeschichtlichen Alterthümer von Olmütz angelangt, der eine ausführlichere selbstständig herauszugebende Darstellung folgen soll, möchte ich nur noch den Wunsch aussprechen, dass Naturforscher und Archäologen, die nach Wien kommen, nicht unterlassen mögen, die hier kurz besprochenen Objecte, welche seit etwas mehr als einem Jahre in das Eigenthum der Wiener anthropologischen Gesellschaft übergegangen sind, genau zu besichtigen. Sie befinden sich einstweilen in den Räumen der k. k. geologischen Reichsanstalt, wo sie in einem besonderen Schrank aufgestellt sind. Sobald die Wiener anthropologische Gesellschaft aber für ihr Museum ein eigenes Local gewonnen haben wird, werden sie in dieses überbracht werden und als Sammlung der ersten in den Ländern der österreichischen Monarchie aufgefundenen Pflanzen-, Thier- und Menschenreste aus der Periode der Pfahlbauten wohl für immer der Aufmerksamkeit aller Wissenschaftsfreunde würdig erscheinen.

Erläuterungen zu den Abbildungen einiger Thierreste aus der Urzeit von Olmütz und Troppau.

Fig. 1. Schädel des Canis matris optimae, von der linken Seite gesehen. Von Olmütz.

Fig. 2. Derselbe von oben.

Die Umrisse dieser beiden Figuren sind mit dem Lucae'schen Zeichnungs-Apparat gemacht worden.

Fig. 3. Geweih-Sprosse vom Damhirsch. Von Olmütz.

Fig. 4. Hornzapfen der Torfkuh, Zwergform. Von Troppau.

Fig. 5. Hornzapfen der Torfkuh, Zwergform. Von Olmütz.

Fig. 6. Fragment eines Unterkiefers vom Wildschwein, die zwei letzten Backenzähne enthaltend. Von Olmütz.

Nachträge und Berichtigungen.

1. Zu Seite 21: In Swanien im Kaukasus, wo auch Secale cereale gebaut wird, hat man verschiedene Bezeichnungen für Sommer- und für Winter-Roggen; ersterer heisst kále oder kul, letzterer manasch. Für Bohnen hingegen ist höchst merkwürdiger Weise in Swanien neben dem Worte géder auch der Ausdruck rog im Gebrauche, während Buxus sempervirens im Swanien sakal, in Mingrelien aber bsa heisst. (Dr. Gustav Radde, Berichte über die biologisch-geographischen Untersuchungen in den Kaukasus-Ländern, 1. Jahrgang, Tiflis 1866, Seite 91.)

2. Zu Seite 22: Im Verlaufe der letzten Monate nahm Herr Professor Dr. Camillo Heller in Innsbruck auf meine Bitte eine wiederholte genaue Untersuchung der in Olmütz ausgegrabenen Koralle vor und verglich sie auf das Sorgfältigste mit allen verwandten Arten Europa's und Asien's. Kurze Zeit früher hatte Herr Professor Heller von Milne-Edwards in Paris einige Original-Exemplare der wahren Oculina virginea aus dem indischen Ocean erhalten. Das Ergebniss dieser eingehenden neuerlichen Prüfung war, dass diese Art ohne Zweifel Amphihelia oculata Milne Edwards (Hist. nat. d. Corall., t. II, p. 119 = Madrepora oculata Linné, Syst. nat., edit. X., p. 798; Esper, Pflanzenthiere, Th. I, S. 108, Taf. XII) aus dem Mittelmeer ist. Früher hatten La Marmora, Ehrenberg und zum Theil auch Dana die Mittelmeerform als Oculina virginea diagnosticirt und in sehr vielen Museen findet sich diese europäische Form unter dem erwähnten Namen aufgestellt.

Eine Cypraea (angeblich Cypraea tigris aus dem indischen Ocean), die an zwei Stellen durchbohrt war, fand sich auch nebst Bronze-Gegenständen und einem Stück Elfenbein bei einem wahrscheinlich weiblichen Skelet in einem Grabe auf dem Entibüchel beim Balgrist unweit Zürich (Mittheilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich, Band I, Zürich 1841, Seite 31). Bei mehreren anderen ebendaselbst ausgegrabenen Skeleten lagen ausser Bronzesachen auch Geräthe von Eisen.

3. Zu Seite 54: In neuester Zeit wurden Damhirsch-Reste (zahlreiche Ober- und Unterkiefer, und Stücke von solchen, die nur grösser als jene des gegenwärtig lebenden Cervus dama sind, deren Zähne aber mit jenen des jetzigen Damhirsches „auffallend" übereinstimmen) zusammen mit Resten des „Auerochsen und eines anderen grossen Ochsen", dann mit Knochen von Pferd, Schwein etc. aus „festem schwarzen Moorboden" innerhalb des Weichbildes der Stadt Hamburg ausgegraben und zum Theil aus dem „Köhlbrand" (einem Elbearm) ausgebaggert. Sie lagen theilweise in 20—22 Fuss Tiefe zwischen Baumstümpfen „unterhalb des diluvialen Geestrückens der Neustadt". (Dr. K. G. Zimmermann, eine neue Hirschart aus dem Alluvium von Hamburg, im „Neuen Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie", Heidelberg 1872, 1. Heft, S. 26 und folg.)

4. Nach Seite 136 sind als Anhang zur Beschreibung der Pferde-Reste nachstehende Bemerkungen einzuschalten, die durch ein Versehen des Druckers weggeblieben sind:

Ich war anfangs geneigt, die Olmützer Pferdereste zweierlei Rassen zuzuschreiben und zwar die Kieferbruchstücke einer grösseren, die Extremitätenknochen einer kleineren Rasse, wie auch Strobel und Pigorini für Parma's Vorzeit und Canestrini für jene von Modena zwei solche durch die Grösse verschiedene Varietäten annahmen. Allein die Angaben von Pallas (Zoographia Rosso-Asiatica, Vol. I., Petropoli 1831, pag. 255 u. ff, besonders pag. 160) und von Alexander v. Nordmann (Paläontologie Südrusslands, Heft 2, Seite 269, Anmerkung) über das wilde Pferd oder den Tarpan brachten mich zur Ueberzeugung, dass sämmtliche Olmützer Pferde-Ueberreste einer und derselben Spielart angehören. Nach Pallas sind die „Equiferi", welche die Kirgiso-Tataren nach ihm „Tarpán" oder „Kir-tagha", die Kalmüken „Taghí" nennen, „statura minora domesticis, capite majore, pedibus procerioribus". Sie lebten zu seiner Zeit noch „a Borysthene usque ad Altaïcum jugum" (Seite 260). Und Nordmann erzählt, dass er 1841 ein solches in der Umgegend von Novoi Bug gefangenes Pferd (einen Hengsten) sah, welches folgendes Aussehen hatte: „Der Wuchs und die Statur waren kaum über die Hälfte eines

gewöhnlichen Hauspferdes, der Kopf unförmlich gross . . . . . " Ferner sagt er von diesem Exemplar: „ . . . die Vorderfüsse schmächtig und winklig nach aussen gebogen, die Hinterfüsse kuhbeinig, die Hufen klein, der Schweif schwach behaart."

Das Olmützer Pferd, welches bei zartem Gliederbau ebenfalls einen sehr grossen Kopf hatte, stand also in Beziehung auf diese Körperverhältnisse dem wilden Pferd sehr nahe. Da es sich aber in Beziehung auf den Bau der Backenzähne in mancher Beziehung sehr merkwürdig an das Diluvial-Pferd anschliesst und wohl anzunehmen ist, dass das wilde Pferd der historischen Vorzeit und Gegenwart überhaupt dem Equus fossilis näher steht als dem Equus caballus, so dürfte der Schluss kaum unrichtig sein, dass das Olmützer Pferd der Tarpan und also kein zahmes Thier war. Auch die bei den grossen Dimensionen des seitlichen Unterkiefertheiles auffallende schmächtige Form der vorderen Mandibular-Partie zeigte eine gar merkwürdige Annäherung an die betreffenden Theile von Hipparion mediterraneum Hensel aus Pikermi, die ich im Baseler Museum sah. Gewiss wird auch noch Equus fossilis Rütimeyer diese Partie des Unterkiefers schmächtiger gehabt haben als das heutige zahme Pferd, von dem sich der Tarpan wahrscheinlich auch in dieser Beziehung unterscheiden wird. Es ist wenigstens sehr naheliegend, zu glauben, dass die wilde Form überhaupt mit den Ahnen aus der Tertiärzeit grössere Verwandtschaft zeigt, als sie die durch die Zuchtwahl des Menschen und mannigfaltig veränderte Lebensweise so sehr umgewandelten cultivirten Formen der Gegenwart besitzen.

Ich will hier noch die interessante Stelle bei Herodot (Buch V., 9) über die Pferde nördlich von der Donau anführen (Uebersetzung von Dr. Adolf Schöll, Stuttgart, 1829, S. 569): „Nur von einem einzigen Volke jenseits dem Ister habe ich erfahren können, dessen Name sei Sigynnen, und ihre Tracht sei Medisch. Und ihre Pferde seien am ganzen Leibe zottig, mit fünf Finger langem Haar, dabei klein, plattnasig und untauglich, Menschen zu tragen; aber an den Wagen gespannt, seien sie äusserst rasch, und demgemäss führen die Leute dort zu Lande mit Wagen. Und die Grenzen derselben gingen bis nahe zu den Enetern am Adrias."

5. Zu Seite 163: Die Bezeichnung „Zwergform" in der Tabelle bezieht sich nur auf Nr. 1 der Olmützer Torfkuh; Nr. 2 (ebenfalls Olmützer Torfkuh) ist keine Zwergform.

6. Zu Seite 214: In der ersten horizontalen Zahlenreihe (Olmütz 1) soll es heissen 178 statt 180.

7. Zu Seite 220: In Zeile 20 von oben ist nach „Abbildung" einzuschalten „des Schädels".

8. Zu Seite 234: In der letzten Zeile ist „C. Anthus Rüppel-Cretzschmar“ zu streichen.

9. Zu Seite 241: In Zeile 11 von oben ist zu streichen: „C. Anthus Rüpp.-Cretzschmar“; hingegen nach Zeile 17 einzuschalten „C. Anthus Rüpp.-Cretzschmar“. Letztere Bezeichnung ist nämlich synonym mit C. Anthus femina Cuvier, aber nicht mit C. Anthus mas Cuvier.

Die ausserordentliche Aehnlichkeit des Schädels vom Hunde der Bronze-Zeit mit jenem des amerikanischen Prairie-Wolfes ergab sich mir neuerdings bei der Vergleichung eines Schädels von Canis latrans, den ich im Juli 1872 Dank der Güte des Herrn Dr. G. A. Maack am Museum of Comparative Zoology in Cambridge bei Boston, Staat Massachusetts in Nord-Amerika, als Geschenk erhielt. Dieser von den „Plains“ im Westen der Vereinigten Staaten herrührende Schädel ist zwar um 6 mm kleiner als der Schädel Nr. 1 von Olmütz, stimmt aber in seinen Verhältnissen, namentlich was [illegible]nnatzen-Länge und Höhe, Verhältniss der Gaumenlänge zur grössten Oberkieferbreite, der Höhe über dem Keilbein zur Schädellänge etc. betrifft, ganz merkwürdig mit ihm überein. Immer mehr befestigt sich in mir die Ueberzeugung, dass der Hund der Bronze-Zeit der gezähmte Canis latrans Say ist. Die Liebenswürdigkeit des Herrn Professors Dr. Virchow in Berlin setzte mich in den letzten Wochen auch in Stand, Hundeschädel aus den norddeutschen Pfahlbauten zu untersuchen. Auch dort kommt der Canis optimae matris vor.

Notiz.

Baldwin, John, D. Ancient America in notes on American archaeology. With illustrations. London. 1872. 8. 299 pp.

Behandelt die Frage über die Erbauer der Tumuli (mounds), wer sie waren und ob sie mit den heutigen Indianern zusammenhingen, sowie das Alter dieser merkwürdigen Denkmäler selbst. Hieran schliesst sich eine Schilderung der mexicanischen, mittelamerikanischen und peruanischen Alterthümer in Verbindung mit einem Abrisse der ältesten Geschichte dieser Völker, wobei auch die naheliegende Frage über den Ursprung der verschiedenen Culturformen erörtert wird. Der Verfasser hält die mound-builders von den jetzigen Indianern für verschieden (nach ihm waren es wahrscheinlich Tolteken) und glaubt an den selbstständigen Ursprung der amerikanischen Cultur. Demjenigen, der die grossen Prachtwerke über die Alterthümer Amerika's nicht einzusehen vermag, mögen die siebzig gut ausgeführten Holzschnitte, welche im Texte eingedruckt sind, einen Begriff von der Beschaffenheit dieser Denkmäler geben. F. M.

Redactions-Comité: Sectionsrath Franz Ritter v. **Hauer,** Prof. Carl **Langer,** Prof. Fried. **Müller,** Dr. **Wahrmann,** Prof. Edm. **Reitlinger.**

Druck von Friedrich Jasper in Wien, Landstrasse, Heumarkt Nr. 7.

II. Band. — Ausgegeben den 30. November 1872. — Nr. 9.

MITTHEILUNGEN
der
anthropologischen Gesellschaft
IN WIEN.

Inhalt. Die heutige Bevölkerung des Panjâb, ihre Sitten und Gebräuche. Von Dr. **E. Trumpp.** — Die Funde von Nagy Sap. Von **Felix Luschan**, stud. med. — Kleinere Mittheilungen. II. Von Dr. **Heinrich Wankel.** — Notiz.

Die heutige Bevölkerung des Panjâb, ihre Sitten und Gebräuche.

Von **Dr. E. Trumpp.**

Es ist sehr schwer, die Bestandtheile einer Bevölkerung näher zu untersuchen, die seit Jahrtausenden durch fremde Einfälle und Eroberungen gemischt und theilweise verdrängt worden ist. Der Panjâb oder das Fünfstromland, als der nördlichste Theil von Indien, musste immer die von Norden und Nordwesten herandringenden Völker und Heere verschiedener Abkunft in sich aufnehmen, die sich dort entweder bleibend niederliessen, oder aber nach Mittelindien vordrangen, wie dies bis in die neueren Zeiten mit den Einfällen der Afghânen der Fall war.

Die älteste Einwanderung, von der wir Kenntniss haben, ist die der Arier, oder des Sanskrit sprechenden indischen Volkes. Ob sie wohl über den Hindukusch vom alten Bactrien her in Indien eingedrungen sind, wie gewöhnlich angenommen wird, ist in neuerer Zeit sehr fraglich geworden. Es stellt sich immer klarer heraus, dass noch jetzt alle die Völkerschaften, welche im Hindukusch und im Himalaya bis tief nach Tibet und die Tatarei hinein sitzen, Arier sind und den indischen ganz nahe verwandte Sprachen reden. So sind die sogenannten Siâh pôsch Kâfirs (die schwarz gekleideten Kafirs oder Ungläubigen), die in den Hochthälern des Hindukusch sitzen, keine Tataren, sondern Arier, und zwar indische Arier. Es lässt sich kaum annehmen (und wird durch keine geschichtliche Tradition bezeugt), dass diese sehr zahlreichen Völkerschaften von der indischen Ebene in die Hochländer des Hindukusch oder Himalaya hineingewandert oder hineingedrängt

worden wären, da ihre Brüder noch heutigen Tags in den fruchtbaren Ebenen Indiens ihren Sitz haben. Es ist umgekehrt viel wahrscheinlicher, dass diese Völkerschaften nach und nach von den Hochländern in die lockenden Fluren des Tieflandes herabgestiegen sind und die alten schwächeren Einwohner (die dem tatarischen Volksstamm angehörten) verdrängten oder vertilgten. Diese Einwanderung aber darf man sich nicht so denken, dass alle zusammen die alte Gebirgsheimat verlassen hätten, sondern sie scheint sich nur auf einzelne Stämme erstreckt zu haben, während andere in den Gebirgen bis auf den heutigen Tag zurückgeblieben sind. Die alten Arier waren, wie die alten Germanen, ein in verschiedene Stämme zertheiltes Volk, dessen einzelne Stämme entweder gar nicht, oder nur lose und temporär mit einander verbunden waren. Es ist daher auch sehr wahrscheinlich, dass das alte Indien nicht von einem arischen Stamme in Besitz genommen worden ist, sondern dass vom Hindukusch und Himalaya herab (welche als die Ursitze der Arier zu betrachten sind,) einzelne Stämme in das Tiefland auf verschiedenen Seiten eingedrungen sind und sich in den eroberten Ländern festgesetzt haben. Die Einwanderung scheint auch nach allen Ueberlieferungen nur successive stattgefunden zu haben, je nachdem neue Stämme oder Bruchtheile derselben sich von den Bergen herabwälzten. Man nimmt gewöhnlich an, dass der Strom der Einwanderung über das Panjâb nach dem Süd-Osten (in die Tiefebene der Ganga und Yamuna) gegangen sei. Allein dieser Annahme stehen mannigfache Bedenken im Wege. Die Arier des Panjâb sind von den ältesten Zeiten bis auf den heutigen Tag sehr verschieden von den süd-östlichen Ariern gewesen und von jeher wichen sie in Sitten und Gebräuchen von einander ab, daher auch die gegenseitige Abneigung und Abstossung, die sich jetzt noch bei allen Gelegenheiten kund gibt. Mir gilt es daher viel wahrscheinlicher, dass die Arier, die sich in den Ebenen der Ganga und Yamuna ansiedelten und dort das specifisch indische Culturleben entwickelten, ein anderer arischer Volksstamm waren, als der, welcher sich im Fünfstromland angesiedelt hatte.

Jedenfalls steht so viel fest, dass die arischen Ansiedler im Panjâb die Urbevölkerung gänzlich verdrängt oder ausgerottet haben: denn es lassen sich dort keine Ueberreste derselben wie im mittleren Indien die Gonds, Bhils, Kolhs, Santhals etc. nachweisen, sondern die ganze Bevölkerung bis tief an die Grenze von Tibet ist arisch bis auf den heutigen Tag. Der kleine Stamm der (tatarischen)

Hazârahs am oberen Indus ist erst später (unter Babar, wie man annimmt) angesiedelt worden; ebenso die Afghânen und Balutschen, von denen sich jedoch nur vereinzelte Colonien im eigentlichen Panjâb befinden.

Die Hauptbevölkerung des Panjâb bilden bis auf den heutigen Tag die Dschats, ein kräftiger, derber Volksschlag, hochgewachsen, mit echt caucasischer Gesichtsbildung. Im Fünfstromland sind die Dschats (Englisch Jat geschrieben) der Kern der ackerbauenden Bevölkerung und haben ihrer Mehrzahl nach die Religion der Sikhs angenommen. Der uralte Stamm der Dschats aber wohnt nicht bloss im Fünfstromland, sondern bildet auch den Kern des Sindh-Volkes im Induslande und bis weit nach Balutschistan hinein, wo sogar noch in Kelat und Katsch-Gandava die Ackerbauer alle Dschats sind und ihre Sprache (zum Unterschiede vom Balutschi und dem Afghânischen) einfach die Dschat-Sprache (jataki gali) genannt wird.

Schon nach den alten Sanskrit-Urkunden sind die Dschats (jartika) die Bewohner des Fünfstromlands gewesen. Sie sind für uns aber auch darum noch speciell interessant, weil es mehr als wahrscheinlich ist, dass die alten Gothen ein Stamm der Dschats gewesen sind, worauf schon die Namensverwandtschaft (Dschat, Gat, Gothe) hinweist. Sie sind jedenfalls derjenige arische Volksstamm, der am weitesten gegen Westen verbreitet ist und mit den Persern in Chorasan in unmittelbarer Berührung steht. Dass die alten Dschats — die Westgrenze Indiens vielfach überschritten haben, ist historisch nachgewiesen; aber noch bis auf den heutigen Tag wandern viele ihrer Nachkommen bis tief nach Persien und Chiva, treiben dort Handelsgeschäfte und lassen sich, wenn die mohammedanische Bigotterie es erlaubt, dort bleibend nieder oder kehren auch wieder nach Indien zurück.

Die Dschats im Panjâb haben nie das specifisch indische Kastenwesen angenommen, sondern haben sich immer eine freiere Lebensstellung bewahrt. Das Gleiche geschah von den im Indus-Thale angesiedelten Dschats, die sich ebenfalls nie dem brahmanischen Joch unterworfen haben. Wir begreifen daher, dass die Dschats in Panjâb und im Induslande von den übrigen Indern mit einer gewissen Verachtung als unrein oder halb barbarische Völker angesehen wurden (baheka, die da draussen sind), weil sie sich den einmal heilig erachteten Institutionen nicht unterwerfen wollten. Später ist allerdings der Hinduismus auch im Fünfstromland zur

Geltung gekommen und mit ihm das Kastenwesen, aber wie die Ueberlieferung noch auf's deutlichste zeigt, durch Einwanderung vom Südosten her, aus den specifisch brahmanischen Ländern. Noch heutigen Tags theilen sich die Brahmanen im Panjâb in 10 Geschlechter ein; fünf davon, die Sarsut, Kankubaj, Gaur, Utkal, Maithil, heisst man die Panj Gaur, (die fünf Geschlechter aus Gaur, Oberbengalen); die anderen fünf, die Tailang, Maharastra, Gurjar, Karnatak, Drabar, heisst man die Panj Drabar, (die fünf Geschlechter aus Dravida, Südindien). Daraus geht deutlich hervor, dass die Brahmanen im Panjâb sich selbst als Eingewanderte (vom Südosten und vom Süden her) ansehen. Wann freilich diese Einwanderung stattgefunden hat, lässt sich, in Ermangelung jeglicher Tradition, nicht mehr feststellen; jedenfalls sind jetzt die Brahmanen im Panjâb ziemlich zahlreich geworden.

In unseren Tagen muss Jedermann es auffallen, wie viele Khatris (Kschatriya) im Panjâb zu finden sind. Aber es wird von den Einheimischen selbst zugegeben, dass gar viele Familien sich Khatri (Angehörige der Kriegerkaste) nennen, welche nicht im entferntesten darauf einen Anspruch machen können. Fast alle Banyanen (Kleinhändler) nennen sich im Panjâb Khatris, obwohl es nachweislich ist, dass sie höchstens Vais (Vaisya) oder gar Sudras sind. Die Khatris theilen sich in zwei Hauptclassen, welche Bahari und Bujahi genannt werden. Schon der erste Name (Bahari von auswärts, fremd) zeigt hinlänglich, dass dies nur eingewanderte Khatris sein können; die Ableitung des zweitens Namens Bujahi ist dunkel. In manchen (wohl ächten) Khatri-Familien hat sich die Tradition ihrer Einwanderung in das Panjâb sicher erhalten; so z. B. haben die Vedis, aus denen Nanak, der berühmte Stifter der Sikh-Religion, stammt, die Ueberlieferung bewahrt, dass ihre Väter aus der Gegend von Mathura gekommen sind. Man hat die alten Kathäer mit der Khatris schon vergleichen wollen, allein die heutigen Khatris sind ein Stamm der Dschats, welche sich mit Viehzucht abgeben und in den weiten unfruchtbaren Ebenen zwischen dem Indus und dem Satludsch (Setledge) herumwandern.

Eigentliche Vais gibt es im Panjâb nur wenige, da die Banyanen, die zu dieser Kaste gehören, sich gerne als Khatris ausgeben.

Unter die Sudras rechnet man im Fünfstromlande die Barbiere, die Calico-Drucker und Färber, die Branntweinbrenner, die Zimmerleute, Maurer und sonstige Handwerker. Man heisst diese die kleinen Kasten, zum Unterschiede von den drei grossen

Kasten, welche die brahmanische Schnur tragen. Von den Brahmanen und Khatris werden auch die Dschats unter die Sudras gerechnet, was sich jedoch diese nie gefallen lassen, da sie wieder in ihrem Theile den Brahmanen und Khatri verachten, oder sich doch nicht geringer denken, besonders wenn sie Sikhs sind. Aber auch die Brahmanen und Khatris erkennen stillschweigend die Ebenbürtigkeit des Dschats an; denn während sie von der Hand eines Sudra kein Wasser noch sonst etwas nehmen, trinken sie ohne Scrupel aus der Hand eines Dschat.

Neben den Dschats, die ihren Hauptsitz in der Manjha haben (zwischen Ravi und Satludsch), und den eigentlichen Hindus, den Brahmanen, Khatris, Vais und Sudras, gibt es im Panjâb noch verschiedene Stämme. In den Vorbergen des nördlichen Himalaya wohnen die Gujars, offenbar ein alter arischer Stamm, dessen nähere Umstände jedoch wenig bekannt sind. Am oberen Indus wohnen bis nach Kalabag die Gakkars, die Gujars, die Avans, welche alle, der Sprache und ihrer ganzen Physiognomie nach, Dschat-Stämme sind, aber den Islam angenommen haben und in Folge davon vielfach mit Afghânen und anderen Muhammedanern vermischt worden sind, so dass sie kein reines Blut mehr haben. In den Ebenen des südlichen Panjâb wohnen verschiedene Stämme, wie die Jans, die Bhattis, die Sials, die Karals, Kathis etc., die aber fast ohne Ausnahme Muhammedaner geworden sind und nur noch aus alter Tradition ihren Stamm-Namen bewahrt haben. Da die Muhammedaner alle unter sich heirathen, wie die Christen, so verschmelzen nach und nach die Stammesunterschiede immer mehr und nur einzelne ländliche, von dem grösseren Verkehre abgeschiedene Sippen bewahren ihren Volkstypus. Aehnlich verhält es sich mit den Sikhs. Der Kern derselben besteht zwar aus Dschats, doch haben sie nach Abschaffung der eigentlichen Kasten-Unterschiede durch ihren letzten Guru, Govind Singh, alle möglichen Elemente in ihrem Proselyten-Eifer in sich aufgenommen, sogar Auswurf-Kasten (wie die Mehtars, Kehrer) nicht ausgenommen. Nur ihre eigenthümliche Tracht, ihr langes Haupthaar und Bart (sie dürfen von Jugend auf kein Scheermesser auf ihr Haupt bringen), ihre trotzige, kriegerische Haltung, verleiht ihnen etwas Eigenthümliches; auf reines Blut aber dürfen auch sie keinen Anspruch mehr machen.

Im Kangra-Thale haben sich einige Rajputen-Häuser (meistens kleine Rajas oder Häuptlinge) erhalten, die mit äusserster Vorsicht jede Heirath mit anderen Stämmen vermieden haben und noch

vermeiden. Ihre Zahl aber ist so gering, dass sie kaum in Betracht kommen. Die Sikh-Fürsten und Häuptlinge massen sich fast alle an, für Rajputen zu gelten, allein sie sind gute Dschats, wie ihnen dies erst vor Kurzem wieder auf's gründlichste nachgewiesen worden ist, und sie haben auch in der That gar keinen Grund, einen edleren Stammbaum unterzuschieben, da die Dschats, körperlich wenigstens, den Rajputen weit überlegen sind.

Der einzige heimatlose Stamm, der ziemlich zahlreich an den Ufern der grossen Ströme und den sie umgebenden wüsten Landstrichen herumzieht, ist der der Tschangars. Sie bauen sich temporäre Hütten aus Rohr und liegen in roh construirten Booten dem Fischfang und der Alligatoren-Jagd ob. Sie sind aber keine Eingebornen des Fünfstromlandes, sondern, wie ihre Sprache bezeugt, aus dem unteren Induslande (Sindh) heraufgewandert. Merkwürdig sind sie darum für uns, weil sie viel Aehnlichkeit mit unseren Zigeunern haben, auch ihr Name Tschangar erinnert sehr lebhaft an Zingaro, Zingano und das deutsche Zigeuner. Es ist jedoch keinem Zweifel unterworfen, dass sie Arier sind, da sie alle ohne Ausnahme entweder reines Sindhi oder einen mit dem Panjâbi vermischten Dialect sprechen. Ich bin selbst einmal an den Ufern des Tschenab mit einer solchen Horde zusammengetroffen und habe Gelegenheit gehabt, sie mir etwas näher anzusehen. Sie sind etwas menschenscheu und verbergen sich in ihren niedrigen Hütten vor Fremden, da sie allgemein als unreine Menschen gemieden und verabscheut werden, daher sie auch die Nachbarschaft von Städten und Dörfern meiden. Es ist schwer zu sagen, wie sie in diesen degradirten Zustand (in welchem sie fast nur Fische, Alligatoren etc., oder auch Aas verzehren) gekommen sind, da sie selbst darüber nichts anzugeben wissen; sie sind weder Sikhs, noch Hindus, noch Muhammedaner, sondern scheinen ohne alle religiöse Gebräuche zu leben. Es ist bekannt, dass sie bis tief nach Persien hinein wandern, was ihre Uebersiedelung nach Europa leicht erklären würde.

Fügen wir hier noch einiges über die häuslichen und religiösen Gebräuche der einzelnen Religionsgenossenschaften bei. Die Gebräuche der Muhammedaner sind fast überall die gleichen, da sie durch den Koran und die Ueberlieferung fixirt sind. In Indien ist ihnen allerdings viel von den alten Hindu und Local-Sitten beigemischt, ja der gemeine Muhammedaner ist gewöhnlich so unwissend, dass er sich kaum über den Heiden

erhebt; mit Ausnahme des Hersagens der Kalimah (des muhammedanischen kurzen Glaubensbekenntnisses) steht er fast in allem dem niederen Hindu gleich, nur seine Kleidung unterscheidet ihn äusserlich von demselben. Die Vielweiberei findet man selten unter den niederen Ständen, da sie ein Luxus ist, den der Arme sich nicht erlauben kann, wohl aber ist sie unter den Reicheren an der Tagesordnung. Die Frauen der Vornehmeren sieht man selten öffentlich und dann immer auf's tiefste verschleiert (mit dem hässlichen Burkah oder Hemd), die gemeinen dagegen arbeiten öffentlich, besonders auch auf den Feldern, wo sie immer ohne allen Schleier und oft nur nothdürftig bekleidet sind. Die Muhammedaner heirathen alle sehr frühe (wie auch die Hindus), zwischen 12—14 Jahren, was die Folge nach sich zieht, dass sie oft mit 30 Jahren schon ein ganz greisenhaftes Aussehen haben. Man muss sich eigentlich nur wundern, dass die physische Beschaffenheit des Volkes nicht noch tiefer gesunken ist, als sie in der That ist. Das ganze Leben des Muhammedaners im Panjâb geht in den drei Hauptmomenten, Geborenwerden, Heirathen und Sterben auf. Ist er einmal glücklich in die Welt geboren, so verbringt er seine ersten Kindheitsjahre ziemlich harmlos und macht seinen Eltern wenig Mühe, da er keinerlei Kleidung bedarf und bis zum fünften bis sechsten Jahre nackend geht. Mit Lernen zerbricht er sich gewöhnlich nicht den Kopf, da er durch keinen Schulzwang dazu angehalten wird; so weit er nicht mit Spielen seine Zeit hinbringt, wird er zum Erwerb der Nahrung angehalten, indem er gewöhnlich das Gewerbe des Vaters ergreift. Ist er 12—14 Jahre alt, so sorgen ihm seine Eltern für ein Weib, die er heirathet, ohne sie vielleicht je gesehen zu haben. Sind aber die Eltern so arm, dass sie die ziemlich hohen Hochzeitsauslagen (oft 200—400 Rupien) nicht auftreiben können, so muss er wohl länger warten, bis er die nöthige Summe dazu aufgebracht hat*). Das Sterben geht bei den Muhammedanern ziemlich lautlos und stille vorüber; der Todte wird sogleich gewaschen und in ein Leintuch gewickelt; dann wird er auf eine einfache Bahre (ohne Sarg) gelegt und 4 Mann laufen mit ihm in schnellem Schritt dem Begräbnissort

*) Bei den Muhammedanern muss der Bräutigam, resp. die Eltern desselben, die Hochzeitskosten aufbringen; geringere Leute lassen sich sogar oft noch eine hübsche Summe für ihr Mädchen bezahlen (verkaufen sie also gewissermassen).

zu (nur von wenigen Personen begleitet), wo er an demselben Tage noch beerdigt wird, da das heisse Clima keinen Aufschub auf den andern Tag gestattet.

Die Hindus sind auf ihrem Lebenswege viel mehr mit Ceremonien belästigt, als die Muhammedaner. Ist ein Sohn im Hause geboren, so wird der Hauspriester gerufen, der dem Kind sein Janam-Patri oder Horoscop aufsetzt, das gewöhnlich sorgfältig aufbewahrt wird. Das Haus ist in Folge der Geburt für 12 Tage unrein, Niemand trinkt und isst in demselben. Nach 40 Tagen badet die Frau und der Hauspriester gibt dann dem Kinde einen Namen. Bis zum fünften Jahre wird das Haar des Kindes nicht geschoren; dann wird es zu einem Tirtha (heiligen Badeort) oder noch gewöhnlicher nach Jwalamukhi (wo eine Flamme aus dem Boden herausbricht) gebracht, wo sein Haupthaar von einem Brahmanen geschoren wird. Wenn der Knabe 8—12 Jahre alt ist, so wird sein Kopf rasirt, der Hauspriester lehrt ihn, wie man die Tschauka macht (ein mit Kuhmist überstrichener Ort, wo die Hindus essen), er unterrichtet ihn in der Sandhya (religiöse Meditation, Hersagen von heiligen Sprüchen aus dem Veda, Wasserschlürfen etc., was die drei ersten Kasten bei Sonnenaufgang, Mittags und Sonnenuntergang zu thun haben) und der Gayatri (dem heiligsten Verse des Rig-Veda, der stille hergesagt oder gebetet werden muss). Ist dies geschehen, dann legt ihm der Priester die heilige Schnur um (die über die linke Schulter nach rechts getragen wird und aus groben baumwollenen Fäden besteht, die nicht zusammengezwirnt werden), worauf im Hause Festlichkeiten veranstaltet werden. Der Knabe wird nun als mündig angesehen und hat die 6 einem Hindu obliegenden Pflichten zu beobachten: er muss einen Haarschopf auf dem Kopfwirbel tragen (während der übrige Theil des Kopfes rasirt wird), er muss das Dhoti anlegen (ein Tuch, das um die Hüften geschlungen und hinten eingesteckt wird, nach Art einer Unterhose), er muss die heilige Schnur tragen, in der Hand eine Art Rosenkranz (aus dem Holze der Basilien-Staude verfertigt) halten, und auf der Stirne die heilige Marke (mit rother oder weisser Farbe) auftragen.

Ist er 12—14 Jahre alt geworden, so ist das Hauptdichten und Trachten seiner Eltern, ihm eine ebenbürtige Frau zu verschaffen. Die Präliminarien dazu besorgt in der Regel der Haus-Barbier, der auch in Panjâb eine sehr wichtige Person und mit allen Familien-Geheimnissen wohl vertraut ist. Sind die beiden

Häuser unter der Hand verständigt und der Partie nicht abgeneigt, so wird die Verlobung auf folgende Weise zu Stande gebracht. Der Vater des Mädchens schickt durch den Hausbarbier 6 Datteln und eine Rupie in das Haus des Vaters des Knaben, zum Zeichen, dass er seine Tochter dem Knaben zur Frau überlassen wolle. Wenn der Barbier im Hause des Vaters des Knaben angekommen ist, so streichen die Hausbewohner Oel auf beide Seiten der Mauer an der Thüre und führen ihn dann in's Haus herein, ihn freundlich bewillkommend. Dann versammeln sich die fünf Kasten-Schiedsrichter und die Verwandten und lassen den Hauspriester die Tschauk von Mehl*) machen, welche er den Knaben anbeten lässt. Ist dies geschehen, so wirft der Barbier die 6 Datteln und die Rupie in des Knaben Schoss, macht die (religiöse) Marke**) auf seine Stirne und sagt zu dem Vater des Knaben: Ich gratulire. Dann vertheilt der Vater, je nach seinem Vermögen Rupien und Kupfergeld an die anwesenden Brahmanen und Barbiere (die solche Gelegenheiten nie versäumen) und theilt unter seine Verwandten Zuckerbackwerk aus. Nachdem dies verzehrt ist, gratuliren ihm alle und gehen nach Hause. Diese Verlobung gilt als fest und es wäre nach diesem Acte eine Schande für beide Familien, die Verbindung wieder abzubrechen.

Die Eltern des Mädchens bestimmen den Tag der Heirath, nachdem der Hauspriester den günstigen Moment dafür aus den Sternen herausgelesen hat. Sie senden dann ein Schreiben an die Eltern (oder nach Umständen an die Verwandten) des Knaben, worauf sich die fünf Kasten-Schiedsrichter und die Verwandten versammeln und dasselbe in den Schoss des Knaben legen. In diesem Schreiben ist angegeben, wie viele Wagen und wie viele Menschen der Vater der Tochter zum Hochzeitszug eingeladen hat, auch ist der Tag der Hochzeit darin bestimmt. Sieben Tage vor der Hochzeit werden die Braut und der Bräutigam mit einer aus Mehl, Oel und einigen wohlriechenden Stoffen bestehenden Composition wohl abgerieben und gewaschen (was oft dringend nöthig ist).

---

*) Die Tschauk ist ein viereckiger Platz, auf welchem Mehl gestreut wird. Auf das Mehl macht der Priester verschiedene Zeichen, um gute Vorbedeutungen zu erhalten, welche der Knabe anbeten muss.

**) Die religiöse Marke oder Zeichen, Tika genannt, wird auf der Stirne mit Farben (gewöhnlich aus rothen oder weissen Strichen bestehend, wie ▭ oder [], je nach dem Merkmale ihres besonderen Gottes, den sie verehren) aufgetragen.

Wenn am Hochzeitstage der Bräutigam, auf einem Pferde reitend, in Begleitung seiner Verwandten unter einer fürchterlichen, ohrzerreissenden Musik im Hause seines Schwiegervaters ankommt, so ziehen sie ihm dort ein schönes Kleid an, auf sein Haupt setzen sie eine Art von Diadem aus Silber und Gold und auf seine Stirn binden sie einen Kranz aus Gold-Fäden bestehend. Dann wird ein Feuer im Hofraum angezündet, um das der Priester den Bräutigam und die Braut viermal herumführt. Ist einmal die Braut viermal um das Feuer herumgeführt, so darf sie dann, auch wenn ihr Gemahl stirbt, nicht mehr heirathen. Am zweiten Tage rufen die Eltern oder Verwandten der Braut die Eingeladenen zusammen und bewirthen sie mit allerlei süssem Backwerk*), wobei auch viel gesungen wird, besonders von dem weiblichen Theile, der in den Frauenzimmer-Gemächern notorischer Weise sich oft mit obscönen Liedern und Possen vergnügt. Am dritten Tage der Festlichkeiten wird Reis mit saurer Milch aufgewartet und in grossen Quantitäten verspeist. Am vierten Tage werden die Hochzeitsgeschenke gegeben und die Gesellschaft zerstreut sich. Diese Hochzeiten sind oft sehr kostspielig, daher die Geburt einer Tochter im Hause als ein Unglück angesehen wird. Die vornehmen Rajputen haben es daher vorgezogen, ihre Töchter gleich nach der Geburt in warmer Milch zu ertränken, weil sie die Hochzeits-Auslagen für ihre Töchter fürchteten. Die englische Regierung hat sich schon viele Mühe gegeben, die Leute zu einer einfacheren Feier ihrer Hochzeiten zu bewegen, aber bis jetzt ohne allen Erfolg, da das Herkommen auch in Indien ein Tyrann ist, dem sich Niemand zu widersetzen wagt. Eine Familie, welche nicht standesgemäss die üblichen Schmausereien veranstalten und besonders die hungrigen Brahmanen, Barbiere und sonstige wichtige und unwichtige Personen in ihren Erwartungen täuschen würde, würde der ewigen Schande anheimfallen und von Geschlecht zu Geschlecht mit allerlei beissendem Spott verfolgt werden. Dies fürchtet der Inder so gut wie der Europäer.

Stirbt ein Brahmane (oder Khatri, Vais), so machen seine Söhne oder Enkel, nach ihren Mitteln, einen schönen Baldachin und legen den Todten darauf, in einen Schal oder in ein seidenes Tuch eingewickelt. Der älteste Sohn lässt das Haupt des Vaters rasiren,

---

*) Ich habe selbst solches süsses Backwerk, eine Art runder Zuckerkuchen, das mir ein Brahmane von seinem Hochzeitschmause schenkte, mit nach Europa gebracht.

bindet Ringe von Kusa-Gras um seine Hände und trägt mit 3 anderen (Brüdern oder Verwandten) den Todten hinaus. Die übrigen Hausgenossen gehen mit bis zum Ort des Scheiterhaufens, indem sie über den Todten hinweg Blumen, Süssigkeiten, Kupfer und Silbermünzen unter die Leute werfen und sprechen: „Der Name von Sri Ram ist wahrhaftig.“ *)

Auf dem Verbrennungsplatze angekommen, legen sie den Todten nieder, machen eine Oblation von einer Reis-Kugel (aus Reis, Milch, geronnener Milch und Blumen zu einer Kugel zusammengeballt) für die Manen des Verstorbenen; auf allen vier Seiten um den Leichnam herum wird Wasser ausgegossen und ein (irdenes) Gefäss zerbrochen. Dann legen sie den Leichnam, mit oder ohne die Schals oder Tücher, in die er eingewickelt war, auf den Holzstoss; am vierten Tage werden die noch übrigen Gebeine gesammelt und nach der Ganga gesendet, in die sie geworfen werden.

Durch einen Todesfall wird ein Haus auf 12 Tage unrein.

Vier Jahre nach dem Tode wird zum Andenken an den Verstorbenen eine Trauerfeierlichkeit (Sradh) abgehalten, wobei eine Anzahl Brahmanen mit verschiedenen Speisen bewirthet wird: denn die Hauptsache bei solchen Ceremonien ist immer das Essen und Trinken, das hier wenigstens aus Milch besteht. Wer irgend es vermag, lässt das Sradh jedes Jahr wiederholen.

Die Gebräuche der Sikhs sind verschieden von denen der Hindus. Die echten Sikhs gebrauchen keine Brahmanen (die sie hassen) noch achten sie auf die Vedas oder sonstige heilige Schriften der Hindus, sondern das heilige Granth (Buch) ist die Richtschnur ihres Glaubens und ihres Lebens.

Echte Sikhs achten darum nicht auf die Kaste und tragen auch nicht die heilige Schnur, wie die drei höheren Hindu-Kasten. An die Stelle des Anlegens der heiligen Schnur tritt bei dem Sikh-Knaben im Alter von 7—10 Jahren die Einweihung oder der Tahul, der in Amritsar, wo der heilige Tempel der Sikhs steht, vollzogen wird. Dies geschieht auf folgende Weise. Fünf Sikhs, worunter wenigstens ein Granthi (ein Vorleser des h. Granth's) sein sollte, versammeln sich am Teich des h. Tempels; es wird aus dem h. Teich Wasser in ein Gefäss geschöpft, in welches etwas Zucker geworfen wird, das mit einem zweischneidigen Dolch umgerührt

*) Das betreffende Dictum heisst in der eingebornen Sprache: Sri Ram nam sat hai.

wird. Der Einzuweihende steht da mit den flachen Händen aneinander gelegt und in die Höhe gehalten und sagt den kurzen in Versen abgefassten Sikh-Glauben her. Der Granthi spritzt dann etwas von diesem Wasser in sein Gesicht und auf seine Person und gibt ihm dann auch davon zu trinken, worauf der Novice ausruft: „Wah Guru! (Heil dem Guru!), Guru-ji ki fathe!“ (Sieg dem Guru!); die übrigen trinken dann den Rest des Wassers aus. Die ganze Ceremonie schliesst mit einem Bade in dem h. Teiche. Die Mädchen werden jetzt nicht eingeweiht, früher aber soll es auch geschehen sein. Sonst belästigen sich die Sikhs nicht viel mit Ceremonien; ihr Hauptgebot ist, das h. Granth zu lesen oder es lesen zu hören, was gewöhnlich von einen Granthi in einem Dharmsal (dem Versammlungsort den Sikhs) geschieht.

Die Sikhs heirathen etwas später als die Hindus und sind darum auch ein viel kräftigerer Volksschlag. Die echten Sikhs gebrauchen bei ihren Heirathen nur Granthis, die dabei einen passenden Abschnitt aus dem Granth vorlesen; der viermalige Umgang um das Hochzeisfeuer findet nicht statt.

Die Sikhs scheeren nie das Haupthaar noch den Bart, sondern lassen alles wachsen und binden ihr Haupthaar in langen Zöpfen um das Haupt. Sie tragen eine Art enganliegender Hosen, einen hohen Turban, in dem sich etwas Stahl befinden muss, da jeder Sikh Stahl bei sich haben soll. Ihre Todten verbrennen sie wie die Hindus, wobei aber nur das Granth gebraucht wird; Sradhs und sonstige Ceremonien der Hindus verwerfen sie als gottlos.

Es gibt aber viele Sikhs, welche die Kasten festhalten und auch der Brahmanen sich bedienen, wie die übrigen Hindus.*) Sie betrachten sich einfach als Schüler (Sikhs) Nanaks, ehren auch das Granth, aber sind nicht aus dem Schoose des Hinduismus ausgetreten. Es ist wohl bekannt, dass die gegenwärtige Zeitrichtung unter den Sikhs dahin geht, wieder zum Hinduismus zurückzukehren, seit ihnen die weltliche Macht und zeitlicher Vortheil entzogen sind.**)

---

*) Dies ist auch bei den Vedis der Fall, den Nachkommen des Nanak welche vollkommen Hindus geblieben sind und auch Tabak rauchen, was dem orthodoxen Sikh ein Gräuel ist. Zwei dieser Nachkommen des Nanak haben mich einmal besucht und ich habe sie über diese Punkte genau ausgefragt.

**) Jainas gibt es nur wenige in Amritsar und man kann sie daher kaum als eine eigene Religionsgenossenschaft aufführen. Im Panjâb heisst man sie Sraugi (Sansk. Schravaka). Sie raufen alle 6 Monate ihr Haar mit

Unter den Muhammedanern, Hindus und Sikhs gibt es eine grosse Anzahl sogenannter Fakire, welche ein religiöses, beschauliches Leben auf Kosten der arbeitenden Classen führen. Diese Asceten leben entweder einzeln, unter Bäumen, an Gräbern oder Verbrennungsorten, oder sie leben nach Art der Mönche zusammen in Klöstern unter einem Mahant oder Abt. Die meisten sind nichts als reine Faullenzer, die das Betteln unter einer religiösen Maske der Arbeit vorziehen und sind darum auch durch den Volkswitz gebrandmarkt, aber nichts destoweniger finden sie ihren reichlichen Unterhalt, besonders durch die Gunst der Weiber.

Einzelne Klöster (aber nur sehr wenige) zeichnen sich durch ihren streng-sittlichen Ton und das darin herrschende wissenschaftliche Streben aus, wie z. B. das Kloster der Nirmala Sadhus in Amritsar. Die Novizen haben keine Gelübde abzulegen, sondern sich nur der Kloster-Ordnung zu unterwerfen, sie können auch jederzeit wieder austreten und sich verheirathen.

Alle diese Heiligen tragen ein röthlich-gelbes (fleischfarbenes) Gewand, an dem man sie sogleich erkennt, aber noch mehr an ihrer zudringlichen Bettelei, die sich oft bis zur Verfluchung der unwilligen Geber steigert. Sie tragen nicht nur nichts zur sittlichen Hebung des Volkes bei, sondern sind eine Pest, der aber schwer Einhalt zu thun ist.

Die Funde von Nagy Sap.

Von **Felix Luschan**, stud. med.

Im IX. Hefte des ersten Bandes unserer Mittheilungen findet sich eine kleine Notiz über einen Fund von menschlichen Knochen im Löss von Nagy Sap, Graner Comitat. Angeregt hauptsächlich durch ein Schreiben Hamy's, der unter anderen auch über diese Funde nähere Angaben wünschte, schrieb ich am Ende des vorigen Monats an M. v. Hantken, den Director des königl. ungarischen geolog. Institutes um Auskunft. Derselbe hatte denn auch wirklich die Güte, mir schon nach wenigen Tagen ein Schreiben

---

den Händen aus, binden über den Mund ein weisses Stück Baumwollzeug und haben immer eine weisse Bürste in der Hand, um den Platz vorher abzukehren, auf den sie sich setzen. Sie sind die Zielscheibe des Spottes im Panjâb.

zukommen zu lassen, welches ich seines hohen Interesses wegen zuerst mitzutheilen mir erlaube.

„ . . . . Durch Herrn Brzorád, Gutsbesitzer in Mogyoros bei Gran, brachte ich im verflossenen Jahre in Erfahrung, dass in einem Wasserrisse bei Nagy Sap Knochen vorkommen. Die mir damals von Herrn Brzorád gezeigten Stücke (Oberarm- und Schenkel-Knochen), die er selbst von der Fundstelle gebracht, erkannte ich sogleich als menschliche, und bat ihn daher, mich an Ort und Stelle zu führen. Dort angelangt, gelang es uns nach längerem Graben einen vollständigen Menschenschädel zu erlangen, ausserdem fanden wir noch Theile eines zweiten Schädels und eine Reihe anderer Knochen.

Vor allem lag es mir nun daran zu constatiren, ob die Knochen nicht etwas später in den Löss, in welchem sie vorkommen, eingegraben worden sein konnten. Die genauesten Untersuchungen liessen nicht das mindeste Zeichen wahrnehmen, aus dem man zu der Folgerung gelangen könnte, dass die Knochen mit dem Löss nicht gleichaltrig wären. In der Sitzung der ung. geol. Gesellschaft vom 10. Mai 1871 zeigte ich die gefundenen Knochen vor, und stellte den Antrag, es möchten von der Gesellschaft einige Herren mit der Mission betraut werden, an Ort und Stelle weitere Erhebungen zu pflegen, besonders aber zu constatiren, ob die Knochen gleichaltrig mit dem Löss seien, oder nicht, da ich immerhin die Möglichkeit annahm, dass ich und Herr Brzorád uns doch täuschen konnten. Mit dieser Mission wurde unter Anderen auch Herr Prof. Dr. Szabó betraut, der denn auch im Laufe des Sommers den Fundort besuchte und es ganz ausser allem Zweifel findet, dass die Knochen der Lösszeit angehören. Die Fundstelle befindet sich in dem Gebiete der Ortschaft Nagy Sap, doch näher zu dem Dorfe Epöly. Durch den Wasserriss, in dem die Knochen vorkommen, wird der Löss auf eine Tiefe von über $1\frac{1}{2}$ Klafter entblösst. Etwa 5 bis 6′ von der Oberfläche sind die Knochen vorgekommen, wie es aus der beigefügten Skizze ersichtlich ist.*)

---

*) Ich habe sie copirt und in Holz schneiden lassen.
1. bedeutet die Stelle, wo die Knochen lagen, 2. Löss, 3. Tertiärer Tegel. F. L.

Der Schädel von Nagy Sap.
Grösse $^2/_3$.

Fundstelle der Knochen.

Der Löss ist typisch, wie in der ganzen Umgebung, in welcher man an vielen Stellen schon Mammuthreste gefunden. Die Knochen lagen wirr durcheinander und rühren von mindestens zwei Individuen her — da zwei Schädel gefunden wurden. Die nähere anatomische Untersuchung wird in dem hiesigen anatomischen Institute vorgenommen werden. Sollten Sie es wünschen, so bin ich bereit, den vollständigen Schädel zur Vorlegung in einer Sitzung der anthrop. Gesellschaft einzusenden . . . . "

So weit der Brief v. Hantken's.

Dieser freundliche Antrag wurde dankbar angenommen, und so können wir heute diesen interessanten Fund näher betrachten. Als der Schädel anlangte, war er noch dicht in Lehm gehüllt, nur ein Theil der Calvaria, der Unterkiefer und eine Zahnreihe waren bloss gelegt. Unwiderstehlich zog es mich hin, den undurchsichtigen, alles verhüllenden diluvialen Schleier zu lüften, so dass Sie jetzt wenigstens die linke Seite eines vollständigen Schädels sehen, eines Schädels, dessen diluviales Alter nach v. Hantken's Brief nicht bezweifelt werden kann.

Der Schädel ist, und das muss vor allem und ganz besonders hervorgehoben werden, brachycephal (Länge 170, Breite 144, L. B. Index 84·7). Die bisher bekannten diluvialen Schädel sind alle eminente Langschädel. Ob es nun angeht, aus diesen beiden Thatsachen die äusserst interessante Schlussfolgerung zu ziehen, schon in der Diluvial-Zeit sei eine so durchgreifende Rassenverschiedenheit vorhanden gewesen, als sie zwischen brachy- und dolichocephalen Typen besteht, eine Folgerung, die allein schon genügen würde, die so dunklen humanae gentis primordia wieder um eine bedeutende Zahl von Jahrhunderten, Jahrtausenden vielleicht zurückzuschieben — darüber endgültig zu entscheiden, dürfte noch nicht an der Zeit sein.

So müsste man zuerst Untersuchungen anstellen und darüber Gewissheit erlangen, ob denn die bisher aufgefundenen diluvialen Langschädel, und ich will unter diesen besonders jene zwei hervorheben, die am meisten bekannt sind, den aus dem Neanderthal und den von Brüx, ob jene Schädel wohl wirklich als typische Rassenschädel anzusehen sind, oder ob sie nicht vielmehr, wie Barnard Davis vom Neanderschädel, und Carl Langer auch vom Brüxer nachgewiesen, durch Synostose der Pfeilnaht ihre bedeutende Länge erreicht haben. Erst wenn diese Frage einmal, sei es jetzt in diesem oder jenem Sinne, gelöst sein wird, und sie wird es, wenn

nicht auf speculativem Wege, so doch in kürzerer oder längerer Zeit durch weitere Funde, erst dann wird es gestattet sein, auf die Eingangs erwähnte Frage wieder zurückzukommen, ob schon in diluvialer Zeit verschiedene Menschenrassen bestanden haben, und da wird man vor allem etwaige tertiäre Funde von menschlichen Ueberresten in Betracht ziehen müssen.

Einstweilen aber wollen wir uns mit einer genauen Beschreibung dieses interessanten Schädels begnügen.

Da eine mit Lucae's Apparat ausgeführte Zeichnung desselben in der Profilansicht der Arbeit beiliegt, so sind von Maassen nur einige Breitenangaben nöthig.

Des Schädels grösste Breite beträgt wie erwähnt 144 Millim., die Entfernung der Jochfortsätze des Stirnbeines (i. e. die Entfernung der lateralen Augenhöhlenränder) 114 Millim. Die Augenhöhle ist gross, fast kreisrund, es beträgt der grösste horizontale Durchmesser 43, der grösste verticale 37 Millim.

Die Nasenwurzel ist 24 Millim. breit, 13 davon kommen auf die Nasenbeine, der Rest auf die Stirnfortsätze des Oberkiefers.

Die Entfernung der unteren Enden der stark entwickelten Proc. mastoid. von einander misst 108 Millim. Ebenso gross ist auch die Entfernung der beiden Anguli maxillae.

Die grosse Schädelcurve vom Nasalende der Stirne bis zum hinteren Ende des foramen occipitale beträgt 348 Millim., wovon 115 auf das Stirnbein, 120 auf die Scheitelbeine, 113 auf die Hinterhauptschuppe entfallen, die Lehnen dieser vier Bögen betragen 134, 106, 110 und 90 Millim., woraus sich für die Hinterhauptschuppe ein Maximum, die Scheitelbeine ein Minimum von Krümmung ergibt, wie dies ja auch schon der blosse Anblick der Schädelcurve klar zeigt.

Die Nähte sind fast alle bereits verwachsen, einige sogar bis auf kaum mehr wahrnehmbare Spuren verstrichen, was umso auffallender ist, als man nach dem Zustand der Zähne dem einstigen Besitzer des Schädels kaum ein Alter von 20 bis 25 Jahren zuerkennen kann.

Besonders ist die linke Kronennaht fast spurlos verstrichen, die rechte ist noch deutlich sichtbar, diese Asymmetrie hat aber auf die Formverhältnisse des Schädels gar keinen Einfluss, wie denn überhaupt der Schädel im Ganzen und Grossen nicht gerade unsymmetrisch zu nennen ist. Die Nähte sind mit Ausnahme der Lambdanaht, die, wie auf der Tafel ersichtlich, ziemlich complicirt

ist, äusserst einfach. Die Muskelansätze sind bedeutend entwickelt, doch ist die Ansatzstelle des ligamentum nuchae derart beschaffen, dass der aufrechte Gang für dieses Individuum mit Nothwendigkeit gefordert werden muss, was ich besonders, in Rücksicht auf Rousseau's und Moscati's bekannte, allerdings auch schon anderweitig längst widerlegte Behauptung anführe.

Die Oberfläche des Schädels ist fast ganz mit einem Netze von feinen Furchen umzogen, die am meisten mit den Gängen von Bostrychus chalcographus Aehnlichkeit haben; ob es blossgelegte Haversische Canäle sind, ob sie durch nagende Insectenlarven auf mechanische, oder durch Säuren absondernde Schnecken auf chemische Weise, oder endlich durch Pflanzenwurzeln (vide Schaaffhausen: Ueber die Methode der vorgeschichtlichen Forschung, und: Verhandlungen des naturhistorischen Vereines, Bonn 1859, pag. 69) entstanden sind, ist mir noch zweifelhaft.

Genaue Angaben über den cubischen Inhalt des Schädels zu machen, bin ich nicht in der Lage, da derselbe fast vollständig mit Erde ausgefüllt ist, die zu entfernen ich keine Berechtigung habe; im allgemeinen aber scheint mir die Schädelhöhle nicht um ein bedeutendes kleiner zu sein, als sie beim heutigen Menschen im Durchschnitt ist, man müsste denn annehmen, die Hirnschale habe eine ganz besondere Dicke, wozu nach dem allgemeinen Bau des Schädels kein Grund vorhanden ist. Auch die arcus superciliares sind nicht grösser, als sie heute bei Schädeln starker Männer, und einen solchen haben wir ja unzweifelhaft vor uns, häufig gefunden werden.

Mit der Vorzeigung des Schädels hatte ich die Absicht nur eine kurze Notiz zu verbinden; der Stoff wuchs mir unter der Arbeit an, was Sie mir bei dem hohen Interesse des Gegenstandes nachsehen wollen.

Erschöpfend ist trotzdem meine Arbeit bei weitem nicht, konnte es auch bei der Kürze der Zeit, die mir zur Verfügung stand, nicht werden. Vielleicht wird es mir möglich sein, ein andermal die Ergebnisse weiterer Studien über den prognathen brachycephalen Menschen aus dem Löss von Nagy Sap mittheilen zu können.

Kleinere Mittheilungen.

Von Dr. **Heinrich Wankel.**

II.

Durch Herrn Professor Woldrich habe ich die Aufforderung erhalten, meine anthropologische Sammlung zugleich mit jener der anthropologischen Gesellschaft in der Weltausstellung auszustellen, Ich fühle mich durch diese Aufforderung umsomehr geschmeichelt, als mir hiemit der Beweis gegeben ist, dass man meiner Sammlung einen wissenschaftlichen Werth zuschreibt, und es bleibt mir nur der Wunsch, dass man sich hierin nicht getäuscht haben möge.

Die Sammlung besteht aus mehreren Collectionen und zwar:

1. Aus den Funden in der Slouper Höhle; hiezu gehört ein zusammengesetztes, vollständiges, riesiges Höhlenbärenskelet, ein nicht zusammensetzbares Skelet den Felis leo spelaea, Skelettheile sammt Schädel des Gulo sp. Knochen von Hyaena sp. etc., eine grosse Partie pathologischer Knochen von ursus spel., eine Zusammenstellung embryonaler Knochen, Zahnentwicklung des ursus und Reste des Frasses der Thiere.

Die 2. Collection besteht aus den geschlagenen Steinwerkzeugen, geschnitzten Beininstrumenten, Knochen von Thieren und Menschen aus der Byciskála-Höhle.

Die 3. besteht aus den Funden in Vypustek. Die 4. aus denen von Raygern sammt Opferplatte und Menschenknochen. Die 5. Gruppe aus den Funden von Brozánek in Böhmen. Die 6. ist eine Collection von Aschenkrügen von Branovic, worunter sich eine Riesenurne sammt Deckel von beinahe 3 Fuss Höhe befindet.

Diese Sammlung gibt zwar ein schwaches und unvollkommenes Bild der Urgeschichte Mährens, hat aber sofern Interesse, als sie eine complete Local-Sammlung ist.

Neuester Zeit habe ich die Nachforschungen in der Byciskála-Höhle wieder aufgenommen; es hat nämlich Se. Durchlaucht der regierende Herr Fürst Johann zu Liechtenstein in grossmüthiger Weise durch ein für mich sehr schmeichelhaftes Schreiben eine Anzahl Bergleute mir zur Verfügung gestellt, um die Höhle gründlich zu durchforschen. Diese Nachgrabungen gewinnen an Interesse durch einen höchst interessanten Fund:

Im Jahre 1869 haben zwei Studirende die Byciskála-Höhle besucht und dort in der Eingangshalle eine Bronzefigur, einen Stier

darstellend, aufgefunden, die mit einemmale Licht, sowohl über den Namen der Höhle, als auch über einen bisher zweifelhaften Cultus der heidnischen Slaven verbreitete. Obwohl das Gerücht davon auch zu mir gedrungen war, so habe ich dem keine Aufmerksamkeit geschenkt, umsomehr als ich das Ganze für eine Fabel hielt; durch Zufall aber erfuhr ich die Namen dieser Herren und wandte mich daher direct an sie.

In der That hatten der Medic. stud. Herr Gustav Felkl und sein Cousin Ernst Felkl diesen interessanten Fund gethan und mir mit grosser Bereitwilligkeit, sowohl Zeichnung und Detail der Auffindung, als auch das Stück selbst mitgetheilt, welches ich meiner Sammlung einverleibt habe. Herr Gustav Felkl, als glücklicher Finder, berichtet folgender Massen:

„Als ich (so schreibt Herr Gustav Felkl) mit meinem Cousin Ernst in den Ferien-Monaten des Jahres 1869 die Byciskála besuchte, sahen wir, dass Arbeiter beschäftigt sind, den mehrere Schuh mächtigen Schotter und Sand in der Eingangshalle hinwegführen, um ersteren zum Bau der Strasse, letzteren bei der nahen Schmelzhütte zu verwenden. Wir suchten in dem aufgewühlten Boden nach und fanden nach kurzer Zeit eine Rippe und bald darauf eine Reihe von Wirbel vom Menschen; dies eiferte uns umsomehr an, wir gruben und kamen auf einen Klumpen sehr schmieriger, fetter, kohlenhaltiger Erde, aus der wir zahlreiche Thonscherben herauszogen, die nach der Krümmung der Randstücke zu schliessen, einem Gefässe von ungefähr 8 Zoll im Durchmesser angehört haben mochten, welches mit unter Rhombenbildung sich durchschneidenden Linien verziert war.

Es waren offenbar Gefässe von bombenförmiger Gestalt, wie sie Euer Wohlg. in der Höhle von Vypustek gefunden haben.

Bei weiterem Suchen in der kohlenhältigen Substanz fiel eine Bronzefigur (einen Stier darstellend) heraus, die von einem weissen Bleche, an dem sie angenietet schien, unglücklich abbrach, so dass der Stier an 3 Füssen defect wurde. Wie mir das Blech (wahrscheinlich Silber) sammt den drei Fussfragmenten abhanden gekommen ist, ist mir noch heute unerklärlich.

Da immerhin jede Beschreibung der Figur mangelhaft bleibt, so habe ich den Stier, wenn auch nur mangelhaft, ab-

gezeichnet und bin so frei, Ihnen die Zeichnung zu übersenden. Die Bronzefigur ist in natura in allen Dimensionen um einige Linien grösser als die Zeichnung. Die Augen bilden eine Röhre, in welcher irgend Etwas als Auge eingesetzt gewesen zu sein scheint. Den Kopf habe ich separat abgezeichnet, um die dreieckige braune Figur auf der Stirne des Thieres, welche noch öfter und zwar über den vorderen Extremitäten zu beiden Seiten und an der unteren Seite des Bauches, in Form eines dreizackigen Loches vorkommt, ersichtlich zu machen. (Die Abbildung liegt bei.)“

So weit der Bericht des Herrn Gustav Felkl.

In der Byciskálahöhle kann man wie schon einmal in meinem Briefe an Herrn Prof. und Hofrath Hyrtl*) erwähnt, zweierlei Pe-

*) LVIII. Band der Sitzungsberichte der kais. Akad. der Wissensch. 1. Abth. Juni-Heft 1868.

rioden unterscheiden, in welchen der Mensch in vorhistorischen Zeiten die Höhle betreten, und dort seine Spuren zurückgelassen hat. Die eine Periode reicht in die früheste Steinzeit, in eine Zeit, die, wenn vielleicht nicht die diluviale, so doch unmittelbar an dieselbe stösst, eine Zeit, in welcher noch das Rennthier, Pferd, Bison wild Mitteleuropa bewohnten, in welcher noch nicht Hausthiere den Menschen umgaben und selbst noch der Hund ihm fremd war, eine Zeit, in welcher noch der Mensch allein von der Jagd lebte, die Höhle bewohnte, die Beute mühsam hineinschleppte, um sie dort zu verzehren, die Röhrenknochen aufzuschlagen und das Mark daraus zu verzehren, eine Zeit, in welcher er noch kein Metall kannte, noch nicht die Steinwerkzeuge und Waffen schleifen konnte und nur durch mühsames Schlagen auf den harten Stein, sich höchst unvollkommene Werkzeuge schuf, wo er noch nicht Geschirr kannte und auf einer so niedrigen Stufe stand, dass er es nicht verschmähte, seines Gleichen, vielleicht seine Feinde zu verzehren. Diese Zeit ist charakterisirt durch die in einer Tiefe von $3^1/_2$ Meter sich ausbreitende Culturschichte der Seitenhalle, voll von hunderten von Messern, Pfeil- und Lanzenspitzen, Aexten, Knochenwerkzeugen, aufgeschlagenen Röhrenknochen, Thierresten und selbst auch angebrannten und durch Menschen abgenagten Menschenknochen.

Die zweite Periode, in welcher der Mensch die Höhle benützte, ist eine um viele Tausende von Jahren jüngere; er hat zu dieser Zeit in der Höhle nicht gewohnt, wie früher, sie aber als Tempel benützt, um darin zu opfern, seine Todten zu verbrennen und vielleicht auch zu begraben. Während die erste Periode in der Mitte der Grotte, tief im Innern sich abwickelte, wurde bei der zweiten die Eingangshalle der Schauplatz eines Cultus, auf den die vorgefundene Bronzefigur ein gewisses Licht wirft. Bevor wir nun dieselbe näher in das Auge fassen, sei es mir erlaubt einen Blick auf eine ägyptische Mythe zu werfen. Diese Mythe entbehrt gewiss nicht einer historischen Grundlage und lässt vermuthen, dass mit ihr die früheste Geschichte der Aegypter freilich in den Nimbus der Göttergeschichte gehüllt, erzählt wird. Das was auf unseren Gegenstand Bezug haben könnte, lautet:

> „Bevor der König Osiris Aegypten verliess, um die ägyptische Cultur auf andere Völker zu übertragen, so machte er nöthige Anstalt gegen alle in seiner Abwesenheit zu besorgenden Unordnungen, durch Ueberlassung der Reichsverfassung an treue und geschickte Personen. Er übergab die

Regierung seiner Schwester Isis und liess ihr seinen Freund den Hermes zum Beistand, dann wanderte er nach Aethiopien und von da später nach Arabien und Indien. In Indien baute er viele Städte und insbesonders die Stadt Nysa, welche er so nannte, nach dem Orte, wo er nach einem Berichte erzogen wurde. Von da wanderte er über den Hellespont nach Thracien, wo er den König des Landes Lycurgus erschlug, der sich seinem Zuge widersetzte; hier liess er den Maro, um das Land anzubauen und befahl ihm eine Stadt anzulegen und sie nach seinem Namen Maronea zu nennen. Nachgehends ertheilte er seinem Sohne Macedo das Land Macedonien, welches von demselben seinen Namen bekommen. Bei seiner Rückkunft nach Aegypten wurde er von Typhon erschlagen und zerstückelt." *)

Wie schon früher erwähnt, ist es sehr wahrscheinlich, dass diesem Mythus ein historisches Factum zu Grunde liegt und daher möglich, dass der ägyptische Cultus nach Asien und Europa unmittelbar übertragen wurde und theilweise auch von Völkern, insbesondere in dem, was ihren Verhältnissen und ihrer Anschauungsweise entsprach, angenommen wurde. Es ist gar nicht weit gegriffen, wenn man annimmt, dass ein Volk, wie die Slaven, welche grösstentheils den Land- und Ackerbau betrieben, mit Bereitwilligkeit den Stiercultus angenommen haben, da sie das für sie so nützliche Rind hochgeschätzt und verehrt haben werden. Wir wollen nun weiter sehen und den Cultus näher ins Auge fassen:

„Unter den heiligen Thieren, so die Aegyptier anbeteten, wurde keines mit grösserer Ehrerbietung verehrt als der Stier, wodurch sie den Osiris vorstellten. Man hielt derselben zwei in Aegypten, einen Namens Apis, von den Griechen Epaphus genannt, zu Memphis und den anderen unter dem Namen Mnevis zu Heliopolis; der letzte war schwarz und die Ehre, so man ihm erwies, war geringer als die, so dem Apis wiederfuhr, die Kennzeichen des ersteren (Mnevis) waren ein weisser Fleck von viereckiger Gestalt auf der Stirne, die Gestalt eines Adlers am Rücken und ein doppelter Streif Haare am Schwanz etc.

---

*) Allgemeine Welthistorie von S. J. Baumgarten Halle 1744. I. p. 503.

Man opferte dem Apis (der weiss war, mit den betreffenden dunklen Flecken auf der Stirne und dem Rücken) nur weisse Kühe, die kein schwarzes Haar an sich haben durften" etc. *)

Der Bronzestier aus der Byciskála besitzt einen dreieckigen braunen Fleck auf der Stirne, zwei ähnliche an den Seiten und einen braunen Streifen auf dem Rücken, die von künstlich eingelegtem Eisen, das bereits in Eisenoxydhydrat umgewandelt ist, herrühren und vermuthen lassen, dass ähnlich wie in Aegypten besondere Zeichnung und Merkmale dem verehrten Stiere eigen sein müssen.

Die noch jetzt cursirende Sage über die Byciskála-Höhle als Heidentempel und der slavische Name Byciskála (von Byk, Stier und skála, Felsen) ist gewiss in einem engen Zusammenhange mit der vorgefundenen Bronzefigur und deutet auf ein slavisches Volk.

Vielleicht werden die Forschungen, welche ich jetzt betreibe, mir noch weitere Aufklärungen geben.

Notiz.

Der Gesandte der schweizerischen Eidgenossenschaft, Herr Dr. J. J. von Tschudi, erhielt jüngst durch seinen Freund in St. Jago de Chile Dr. Philippi deutliche Gypsabgüsse von jenen zwei Holzplatten zugeschickt, welche von der chilenischen Expedition unter Capitän Gana von der Oster-Insel **) mitgebracht worden waren. Die Platten, von denen die eine etwas beschädigt ist, sind ungefähr 2 Schuh lang, $^1/_3$ Schuh breit, fischförmig abgeplattet und an beiden Enden etwas zugerundet. Die Oberfläche derselben ist glatt polirt und mit vertieften Hieroglyphen-Zeichnungen bedeckt, welche in regelmässigen Linien der Länge nach über die Platten laufen. Herr von Tschudi gedenkt, einen Abguss der Platten der anthropologischen Gesellschaft zu überlassen, um Abbildungen derselben zu publiciren, damit es vielleicht den vereinten Kräften der Schriftkundigen Europa's gelinge, den Charakter dieser räthselhaften Hieroglyphen endgiltig zu bestimmen. (Vgl. die etwas unklare Abbildung einer dieser Platten in der Zeitschrift für Erdkunde von Koner, Berlin 1870, 8°. Tafel VII.)

---

*) Allgemeine Welthistorie v. S. J. Baumgarten. 1744. I. Th. p. 433.

**) Bekanntlich finden sich auf dieser Insel, der östlichsten der malayisch-polynesischen Ansiedelungen, räthselhafte Monolithe, grosse Köpfe darstellend, die in Bezug auf Charakter den von den Viti-Inseln stammenden Idolen gleichen. Sie sind um so räthselhafter, als die jetzigen Bewohner mit ihnen nichts anzufangen wissen und bei ihrer Unbekanntschaft mit Metallwerkzeugen unmöglich die Urheber derselben sein können.

Redactions-Comité: Sectionsrath Franz Ritter v. **Hauer**, Prof. Carl **Langer**, Prof. Fried. **Müller**, Dr. **Wahrmann**, Prof. Edm. **Reitlinger**.

Druck von Friedrich Jasper in Wien, Landstrasse, Heumarkt Nr. 7.

Band. — Ausgegeben den 16. December 1872. — Nr. 10.

MITTHEILUNGEN
der
anthropologischen Gesellschaft
IN WIEN.

Inhalt. Die Höhlen bei Villach. I. Von **Felix Luschan**, stud. med. — Erklärung einiger Gegenstände aus dem Pfahlbau im Mondsee. Von Dr. **M. Much**. — Der angebliche slavische Apiscult in der Byciskála-Höhle. Von Dr. **J. Karabacek**. — Mittheilung an die anthropol. Gesellschaft über einen Fund bei Stettenhof. Von **A.** Graf **Breuner-Enkevoirth**.

Die Höhlen bei Villach.

Von **Felix Luschan**, stud. med.

I.

Unter den an Höhlen ungemein reichen Ausläufern und Abdachungen der Villacher-Alpe sind es die nordöstlichen Partien derselben, also gerade diejenigen, welche sich gegen das Warmbad Villach erstrecken, welche die zahlreichsten und grössten Höhlen der Gegend aufzuweisen haben. Mir selbst sind im Laufe dreier Ferien im ganzen gegen zwanzig solcher Höhlen oder Löcher, wie sie im Lande genannt werden, bekannt geworden, vielleicht ebensoviele aber dürften meiner Aufmerksamkeit bisher entgangen sein. Bei meinen äusserst beschränkten Mitteln (ich war auch heuer grösstentheils wieder auf meiner eigenen Hände Arbeit und den guten Willen einiger Freunde angewiesen) war es mir nicht möglich sie sämmtlich systematisch zu untersuchen, doch hoffe ich in den nächsten Jahren meine Arbeit wieder aufnehmen zu können. Meine bisherigen Resultate werde ich, nach den einzelnen Höhlen geordnet, Ihnen mitzutheilen mir erlauben, und dabei mit dem Eggerloch beginnen, derselben Höhle, die auch schon vom Herrn Grafen Gundaker Wurmbrand im Sommer 1871 durchforscht worden ist (s. I, 324). Seiner genauen Schilderung der topographischen Lage sowohl, wie der geologischen Verhältnisse, die ich vollkommen genau befunden, will ich nur hinzufügen, dass die Grotte in ihrer dritten Abtheilung ihr Ende nicht erreicht, dass man vielmehr, wenn man, am scheinbaren Ende angelangt, einen vertikalen Schacht von ungefähr 5 M. Höhe erklimmt, man in eine vierte und fünfte Abtheilung der Höhle gelangen kann. Aber auch damit scheint diese ihren

Abschluss noch nicht gefunden zu haben, man versicherte mich vielmehr, und ich habe keinen Grund es zu bezweifeln, dass man weiter vordringend endlich in einen alten Stollen gelange, der erst bei Bleiberg in's Freie mündet.

Die Arbeit in dieser Höhle war eine um so schwierigere, als in Folge von Sprengarbeiten in der nächsten Nähe sich sehr oft grosse Stücke von der Decke loslösten; auch war die Höhle heuer viel feuchter, als ich sie in früheren Jahren angetroffen. Ich widmete daher auch nur drei Tage ihrer Untersuchung. Etwa 10 Centimeter unter dem Beginn der diluvialen Lehmschichte fand ich neben einigen Kohlenfragmenten einen Thonscherben so primitiver Art, dass viele, jedoch ganz mit Unrecht, Anstand nahmen, ihn überhaupt für ein Artefact zu halten.

Bevor ich zu einer weiteren Höhle übergehe, will ich bemerken, dass ich bei der Bezeichnung der Höhlen immer getrachtet habe, mich stricte an die bei den Einheimischen üblichen Namen zu halten, wo immer ich solche in Erfahrung bringen konnte, wenn schon aus keinem anderen Grunde, so der leichteren Orientirung eines Dritten halber.

Die eben erwähnte Höhle führt zwei Namen, Napolensgrotte, weil man ihren Eingang vom sogenannten Napoleonsgarten aus sieht, und Eggerloch — der gewöhnlichere — vom Kaufmann Egger aus Villach, der vor mehreren Jahren einen Weg in derselben bahnen liess, dessen Existenz bereits Herr Graf Wurmbrand erwähnt hat.

Ungefähr 20 Meter östlich von dieser Höhle, und etwa 10 Meter höher findet sich der Eingang einer zweiten Höhle, des Walterloches, wie ich sie in Ermangelung eines alten Namens nennen will. Sie ist äusserst schwer, — für nicht geübte Steiger — nur mittelst Seilen zugänglich, für deren Beistellung ich Herrn Bürgermeister Walter verpflichtet bin. In ihrer geologischen Beschaffenheit ist sie mit den vorerwähnten vollkommen identisch; ihre Topographie erinnert ungemein an die Höhle, die uns den Neanderschädel geliefert. Der gegen 10 Meter hohe Schacht theilt sich bald gabelförmig in zwei, im weiteren Verlaufe sich immer mehr von einander entfernende Gänge, die auf einem bewaldeten Plateau münden, und von mir im Anfang für selbstständige Höhlen gehalten wurden, wie dies von den Einheimischen auch heute noch geschieht.

Systematische, allerdings mit nicht unbedeutenden Kosten verbundene Grabungen müssten unzweifelhaft zu grossen Erfolgen führen. Meine Ausbeute beschränkt sich auf eine linke Rippe eines grösseren Säugethieres, das sich nur, da caput, collum und tuberculum fehlen, nicht näher bestimmen lässt (Hirsch?); das vordere Ende ist cariös. Für eine menschliche Rippe wäre die Gefässfurche zu gross, und die untere Kante zu sehr in die Länge gezogen.

Nördlich von der Felswand, in der sich die Eingänge des Egger- und Walterloches finden, bemerkt man leicht eine unter 60° geneigte Schotterfläche; klimmt man an diese etwa 30 Meter hinan, so wird man rechterseits den Eingang eines bisher ebenfalls namenlosen, aber nicht über 4 Meter tiefen Loches bemerken; ich will es Lanzenloch nennen, da ich in demselben eine übrigens nicht antike, wahrscheinlich dem späten Mittelalter angehörige, 47 Centimeter lange Lanzenspitze in einer Felsenspalte versteckt, gefunden habe. Die geologische Beschaffenheit dieser Höhle ist übrigens eine von der der vorigen abweichende: unter einer 15 Centimeter dicken recenten Schafdüngerschichte, die einen völlig ebenen Boden bildet, kommt unmittelbar diluvialer Lehm, über dessen Mächtigkeit ich nichts anzugeben in der Lage bin, als dass sie 40 Centimeter übersteigt.

Von genau derselben geologischen Beschaffenheit scheint mir eine vierte Höhle zu sein, die senkrecht ober der vorerwähnten, und 20—25 Meter höher gelegen, ebenfalls, ausser auf weiten Umwegen, nur schwer zu erreichen ist. Ihre Kenntniss verdanke ich einem jungen Bauer aus Judendorf, der mir weiter mittheilte, dass vor mehreren hundert Jahren dort die alten Heiden gehaust haben. Er nannte sie Heidenloch, und da ich sie auch von anderer Seite so nennen gehört, habe ich den Namen beibehalten, obwohl er durch keine Funde meinerseits gerechtfertigt wurde. Die Höhle, deren Eingang wohl 10 Meter hoch und 6 Meter breit ist, war einst durch eine meterstarke aus unbehauenen — wohl aber gebrochenen — mit viel Mörtel verbundenen Steinen geformte Mauer von der Aussenwelt abgeschlossen. Vor zwanzig Jahren soll man noch eine Thüre und ein Fenster haben unterscheiden können. Jetzt erhebt sich das Fundament kaum mehr $^1/_3$ Meter über die Oberfläche, und nur ganz oben an der Decke sieht man noch Mauerwerk haften, das durch Lage und Dicke es ganz unzweifelhaft macht, dass die verschliessende Mauer bis an die Decke gereicht.

Ich glaube, dass diese Mauer aus dem Mittelalter stammt, und vielleicht von Juden, vielleicht auch, wenn sie noch jünger ist, von Protestanten errichtet wurde, die in dieser Höhle Schutz suchten und wohl auch fanden vor religiösen Verfolgungen. Nachgrabungen habe ich in ihr noch nicht vorgenommen.

Etwa 40 Meter südlich von dieser befindet sich eine andere, ebenfalls sehr schwer zugängliche Höhle, deren Eingang vollständig von dem herrlichen Geäste einer uralten Buche verdeckt wird. In Ermangelung eines besseren Namens nannte man sie daher Buchenloch. Sie erstreckt sich 15 Meter tief in den Felsen und zwar so nach abwärts geneigt, dass ihr inneres Ende 4—5 Meter unter das Niveau des äusseren zu liegen kommt.

Die oberste Schichte in einer Mächtigkeit von $^1/_2$ bis 1 Meter bilden Kalkblöcke von oft sehr bedeutender Grösse. Wie diese in die Höhle gelangt sind, ist mir ganz unerklärlich, von der Decke sind sie nicht herabgefallen, vom Wasser eingeschwemmt können sie nicht sein, da man keinerlei Abrundung der Kanten etc. wahrnehmen kann, von aussen aber, durch den grossen Eingang können sie, da die oberen Partien des Felsens dachförmig überhängen, auf natürlichem Wege nicht gelangt sein, und so erübrigt nur eines, anzunehmen, nämlich, dass Menschenhände es waren, die diese ungeheuren Steinmassen in diese bedeutende Höhe gebracht, sei es jetzt, um eine Art Mauer zu bilden, die dann später nach innen eingestürzt ist, sei es um sie von dieser Höhe wieder herabzuwälzen, als Vertheidigungsmittel entweder, oder um unten vorbeiziehende Thiere zu tödten.

Schon unter diesen Steinen, noch mehr aber in der nächst tieferen Schicht, die in der Dicke von 20—25 Centimeter von schwarzem Humus gebildet wird, fand ich zahlreiche Knochen von Lepus cuniculus, von Raubthieren und fünf oder sechs bisher nicht näher bestimmten Wiederkäuern, sowie von einem grösseren Vogel.

Ganz am untersten Ende dieser Schicht, wo dieselbe an den diluvialen Lehm stösst, fand ich über zweihundert Topfscherben, hauptsächlich um zwei Punkte im untersten Drittel der Höhe angehäuft. Ein ganzes Gefäss zusammenzubringen, ist mir trotz der genauesten Durchsuchung der Fundschichte, bei der mir unmöglich auch das kleinste Fragment hätte entgehen können, nicht gelungen. Ich schliesse daraus, dass diese Topfscherben schon als solche an den Fundort gelangten.

Vergleiche mit anderen Gefässen zeigen, dass diese Topfscherben einen beiweiten primitiveren Charakter haben, als die Urnen, die ich im vorigen Jahre aus den benachbarten Tumulis erhalten (vide II. Band 1. Heft der Mittheilungen), dass sie auch weit roher sind als jene, deren Kenntniss wir den gelehrten Untersuchungen des Dr. Wankel in der Vypustekhöhle verdanken.

Fast alle Scherben haben eine sehr bedeutende Dicke (bis zu 11.5 Millimeter). In Bezug auf Grösse aber variiren die Gefässe sehr bedeutend. So hat das in Fig. 3 abgebildete Gefäss einen Durchmesser von nur 14 Centimeter, während eine Messung des in Fig. 2 abgebildeten Fragmentes einen Durchmesser von über 40 Centimeter ergibt, und einige andere Bruchstücke lassen gar auf ein Gefäss schliessen, das 70—80 Centimeter im Durchmesser gehabt haben muss.

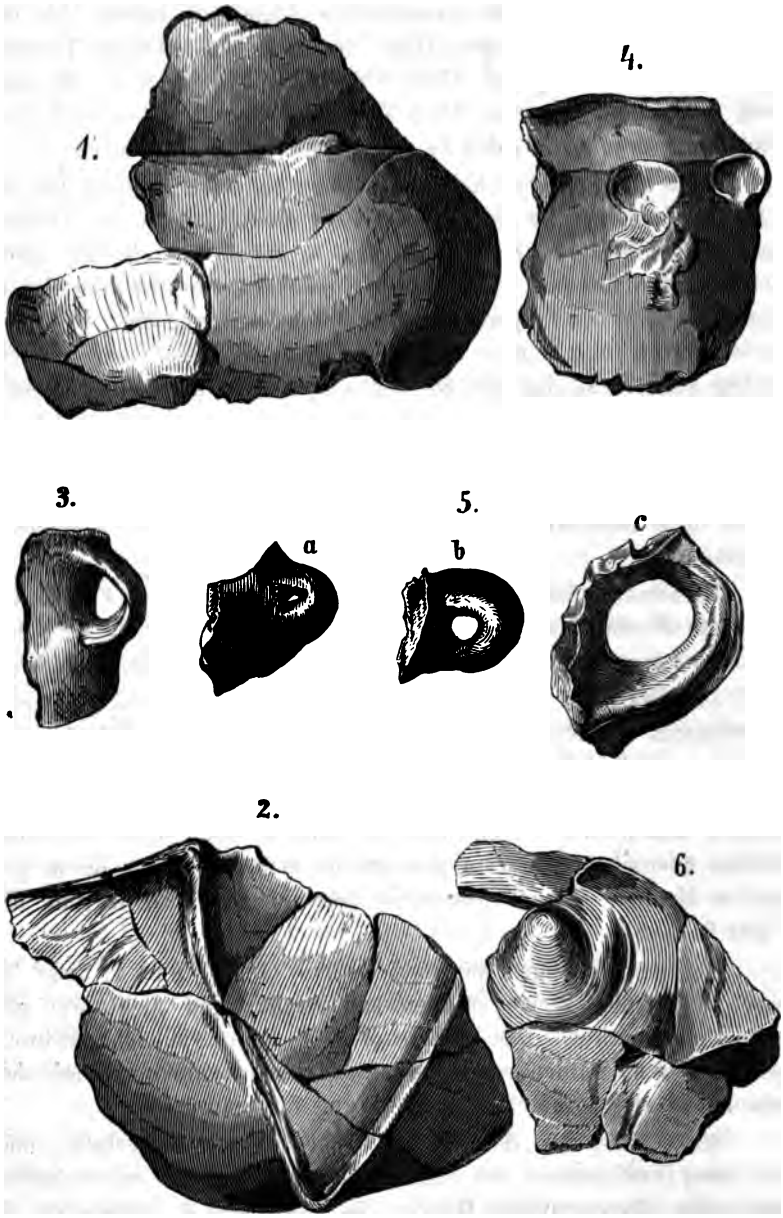
Das Material ist ein äusserst grobes, meist mit Graphit geschwärzter, reichlich mit Kalk und Kieselsteinchen gemengter Thon; diese sind oft so gross, dass sie die Dicke des Fragmentes einnehmen.

Einzelne Gefässe, vorzüglich jenes, dem das in Fig. 2 abgebildete Bruchstück angehört, scheinen am offenen Feuer gebrannt worden zu sein, wenigstens ist ihre äussere Oberfläche röthlich gefärbt.

Die Basis der Gefässe ist meist sehr klein, weshalb sie alle ausgebaucht erscheinen. Die meisten haben einen 5—6 Centimeter breiten nur wenig nach aussen umgestülpten Rand, wie ihn am schönsten das Fragment in Fig. 1 zeigt. — Die Handhaben und Henkel bieten die verschiedensten Formen dar, vom einfachen Höcker übergehend bis zum grossen für mehrere Finger Raum gebenden Henkel. Einige besonders bezeichnende Formen gibt die Figur 5.

Ornamentik zeigen nur zwei Gefässe (Fig. 2 und 4) diese ist aber auffallender Weise erhaben angebracht, und nicht wie gewöhnlich eingeritzt. Das letztere (Fig. 4) kann vielleicht dadurch hervorgebracht worden sein, dass man kleine Lehmkugeln mit der Innenfläche des Daumens auf die Wand fest andrückte.

Ein Gefäss, von dem Fig. 6 ein Fragment dargestellt, und das einen Durchmesser von circa 30 Centimeter gehabt haben dürfte, zeigt ganz eigenthümliche Höcker, die von einem 6 Centimeter im Durchmesser haltenden, durch eine kleine Depression bezeichneten kreisförmigen Felde sich abheben.



Die Figuren 1, 2, 3 und 6 sind in $^1/_3$, Figur 4 und 5 in $^1/_2$ der natürlichen Grösse.

Unmittelbar auf diese zweite Schicht, die, wie gesagt von Humus gebildet wird, folgt als dritte und letzte diluvialer Lehm, der nur an einigen Stellen schon in einer Tiefe von circa 70 Centimetern auf dem eigentlichen Boden der Höhle aufliegt, an anderen Stellen aber mit dieser Mächtigkeit das Maximum noch nicht erreicht hat. In diesem Lehm nun, und zwar in einer Tiefe von etwa 30 Centimeter unter der Humusschichte, fand ich ziemlich zerstreut, mindestens zwei Individuen angehörig, Knochen von Menschen, und zwar:

1. einen Halswirbel, etwa der dritte oder vierte,
2. einen vorletzten Brustwirbel,
3. einen letzten Lendenwirbel,
4. zwei erste Rippen desselben Individuums.
5. eine rechte Scapula,
6. eine linke Clavicula,
7. zwei Humeri desselben Individuums.
8. eine rechte Tibia.

Bevor ich an eine Beschreibung dieser Knochen gehe, muss ich bemerken, dass ich schon in der Humusschichte der Höhle einen menschlichen Knochen gefunden habe, einen letzten Brustwirbel, der sich genau an den vorletzten, der sich aber in Lehm und wie die übrigen menschlichen Knochen gegen 30 Centimeter tiefer befand, anschliesst.

Die Vermuthung, als hätte man es hier mit post-diluvialen, nur in diluvialen Lehm begrabenen Individuen zu thun, halte ich für durchaus unstatthaft. Die Schichtung des Lehms schien mir nämlich nur an wenigen Stellen gestört, wie ich meine, durch irgend ein grabendes Thier, von denen ich ja Knochen in den oberen Schichten in grosser Zahl angetroffen. Gegen die Annahme einer Bestattung spricht auch der Umstand, dass sich nur eine so beschränkte Anzahl von Knochen vorfand, oder wie ich bei der Sorgfältigkeit der Untersuchung wohl sagen kann, in der Höhle überhaupt vorhanden war. Die Knochen wurden eben im bereits isolirten Zustand eingeschwemmt, die fehlenden alle können sich daher sehr wohl in irgend einem geologisch identischen benachbarten Lehmlager vorfinden, während wir sie, wenn eine Bestattung vorläge, sämmtlich in derselben Höhle finden müssten.

Während die grössere Anzahl der Knochen, nämlich der Halswirbel, die beiden Brustwirbel, die scapula, clavicula und die tibia ein Individuum von kaum normaler Grösse annehmen lassen, muss

man von dem Lendenwirbel, den beiden Rippen, ganz besonders aber von den beiden Oberarmknochen sagen, dass sie einem Individuum angehörten, dessen Grösse und nochmehr dessen Muskelkraft sich nicht wenig über das heutige Normale erhoben.

Die beiden Humeri sind besonders gut erhalten, am linken fehlt nur das caput anatomicum, mit dem tuberculum majus, und dieser Defect wird glücklicher Weise durch den Knochen der rechten Seite ersetzt, dem aber andererseits die untere Gelenkfläche mit Einschluss der beiden Epicondylen abgeht.

Die grösste Länge der Knochen von dem äussersten Ende der Trochlea bis zu dem höchsten Punkte der Gelenkfläche am caput beträgt 34 bis 35 Centimeter. Die Entfernung der Epicondylen aber am unteren Ende beträgt gerade 70 Millimeter, wovon nur 46 auf den directen Abstand der Gelenkränder von Trochlea einerseits und emin. capitata andererseits kommen. Dieselben beiden Dimensionen an Knochen von recenten Individuen betragen im Durchschnitt 62 und 47 Millimeter; das heisst aber mit anderen Worten, von der Gesammtbreite des unteren Endes entfallen beim fossilen Knochen 24 von 70, also 34·3% auf Muskelansätze, beim recenten 15 von 62, also nur 24·2%. Ebenso auffallend, aber durch Zahlen schwerer ausdrückbar, fast schon an den Raubthiertypus mahnend, ist eine starke im oberen Verlauf nach einwärts sich umkrämpende Leiste, die vom äusseren Epicondyl ausgehend, sich weit über die Hälfte des Knochens hinauf verfolgen lässt. Aehnliche Verhältnisse bieten sich auch am oberen Ende desselben dar; so ist, um ein Beispiel anzuführen, bei gleichem Durchmesser der convexen Gelenkfläche das Ende des tuberculum minus um volle 3 Millimeter weiter vom entgegengesetzten Rande der Gelenkfläche entfernt beim fossilen als beim recenten Knochen.

Von der Tibia, die, wie gesagt, einem schwächeren Individuum, etwa einem Weibe, angehört haben dürfte, fehlt die obere Gelenkfläche und einige Centimeter vom Schaft.

Von der Ebene, in der das foramen nutritium liegt, ist das Ende des malleol. intern. 22.3 Centimeter entfernt. Diese würde, für die ganze Tibia eine Länge von 32.5 Centimetern ergeben, wenn die Lage des foramen nutrit. eine so constante wäre, als sie irrthümlicherweise gewöhnlich angegeben wird.

Ausser diesen sicher menschlichen Knochen fanden sich in der Lehmschichte dieser Höhle noch drei Rippen, die sich nicht mit

völliger Sicherheit als menschliche angeben lassen. Während sie nämlich im allgemeinen genau wie menschliche gebildet sind, beträgt ihre Breite am hinteren Ende bis 24 Millimeter, wovon allerdings ein guter Theil — fast die Hälfte — auf jene Leiste entfällt, an der sich die Intercostalen anheften.

Unter den Knochen anderer Thiere, die sich in diesem diluvialen Lehm vorfanden, sind in erster Reihe einige Knochen einer Equusart zu nennen, die ich bisher aus Mangel an Zeit noch nicht genauer bestimmt habe. Es sind das 3 Phalangen, je eine Phalangine und Phalangette, und jener Knochen, der von Laien meist als Unterschenkel definirt wird, und der Mittelhand entspricht. Ausserdem eine Rippe, und eine Reihe von Zähnen, die wohl demselben Thier angehören dürften.

Ein 170 Millimeter langer und an der Basis 25 Millimeter breiter Processus spinosus, eine Anzahl von Röhrenknochen, die Raubthieren und Wiederkäuern angehören, sowie zwei Unterkieferhälften, die ebenfalls auf einen Wiederkäuer schliessen lassen, stammen aus dieser Schicht, harren aber noch ihrer Bestimmung.

Aus der Reihe anderer Höhlen dieser Gegend erwähne ich heute noch das sogenannte Taborloch und eine andere, die von den wenigen Einheimischen, die sie kennen, bald als Räuber-, bald als Gold- oder Geld-Loch bezeichnet wird.

Das Taborloch findet sich etwa 25 Meter vom Heidenloch entfernt, in der Richtung gegen Nordwest. Es bildet einen fast vertical absteigenden, annähernd runden, etwa dreiviertel Meter im Durchmesser haltenden Schacht, der von Einheimischen allgemein als der Brunnen eines Schlosses Tabor, das einst hier gestanden haben soll, bezeichnet wird. Woher das gänzlich grundlose, aber allgemein verbreitete und geglaubte Gerücht von diesem Schlosse stammen mag, habe ich nicht in Erfahrung bringen können. Ein Bauer, mit dem ich sprach, will in seiner Jugend ohne Seil in die Höhle gedrungen sein, was nebenbei gesagt, ganz unmöglich ist, und unten verschiedene Knochen und Geweihe gesehen haben. Mein Seil reichte nicht bis auf den Grund, weshalb ich die vielversprechende Untersuchung dieser Höhle mir für das nächste Jahr aufgehoben. Auch in der zweiten Höhle habe ich aus Mangel an Zeit meine Untersuchungen nicht zum Abschluss bringen können.

Auch diese dürften der Lage nach zu schliessen von günstigen Resultaten begleitet sein, wenn man erst über die oberste Schichte hinweggelangt sein wird, die $^1/_3$ Meter mächtig, fast ausschliesslich

aus Knochen von Pferd und Rind besteht, die leider theilweise recenter sind, als es für normale menschliche Geruchswerkzeuge wünschenswerth sein kann. Aus den tieferen Schichten dieser Höhle, schon von dem Beginne diluvialen Lehmes, habe ich einen rechten Unterkiefer eines Hundes von ganz bedeutender Grösse (die Entfernung vom Ende des Proc. condyloideus bis zu den Alveolen der incisivi beträgt 144 Millimeter) erhalten. Leider sind mit Ausnahme eines Mahlzahnes alle anderen Zähne (post mortem) ausgefallen.

Die genaue Beistimmung aller Thierknochen, der recenten sowohl als vorzüglich der fossilen, die besondere Studien verlangt, zu denen mir jetzt die Zeit mangelt, werde ich noch in diesem Winter nachtragen. Im Sommer 1873 aber hoffe ich meine Grabungen in den Villacher Höhlen mit gutem Erfolge fortsetzen zu können.

Erklärung einiger Gegenstände aus dem Pfahlbau im Mondsee.

Von Dr. **M. Much.**

(Mit zwei lithographirten Tafeln.)

Im Anhange zu meinem Berichte über die Auffindung eines Pfahlbaues im Mondsee sei mir gestattet, noch Einiges über einzelne besonders hervorragende Gegenstände zu bemerken, deren Hebung in diesem Pfahlbaue mir geglückt ist. Die beiliegenden Tafeln entheben mich einer umständlichen Beschreibung, so dass für meine Absicht nur wenige erläuternde Worte genügen dürften.

Ich darf daher sofort bemerken, dass das vorzüglichste Interesse die Gebilde aus Thon vorweg nehmen. Wie in allen anderen urgeschichtlichen Stationen ist bei den Gefässen zwischen den grösseren und kleineren zu unterscheiden. Erstere sind aus grober, stark mit Sand durchmengter Masse, ohne jede Ornamentik, doch trotz der etwas rohen Arbeit von mehrfach wechselnden Formen, auf welche die in grossen Stücken gehobenen, ungemein zahlreichen Scherben schliessen lassen. Auch die kleinen Gefässe kommen in vielerlei Formen vor; ihre Masse ist viel sorgfältiger bearbeitet, die Beimischung des Sandes eine sparsamere, der Sand selbst viel gleichmässiger und feiner, so dass man sieht, dass er zu dem Zwecke besonders zubereitet worden ist, während er für

die grösseren Gefässe in dem Zustande verwendet worden zu sein scheint, wie ihn das südliche Ufer des See's an einzelnen Stellen bietet. Manchmal fehlt dem Gefässe jede Beimischung von Sand, und dann ist es härter gebrannt als die Uebrigen.

Sehr viele dieser kleineren Gefässe, namentlich sämmtliche Krüge, tragen eine höchst merkwürdige Ornamentirung, die auf den beiliegenden Tafeln so anschaulich und treu wiedergegeben ist, dass ich einer näheren Beschreibung enthoben bin. So viel sei bemerkt, dass sie zumeist in 4, 5 oder 6 nebeneinander laufenden, in die Masse kräftig vertieften und meist in sehr kleinen Absätzen ausgezogenen Linien besteht, welche mit einander geometrische Figuren, concentrische Kreise, Guirlanden u. s. w. bilden, und zwar in einer Weise, in solcher Abwechslung und mit Bethätigung solchen Kunstsinnes, wie sie mir an Gefässen anderer urgeschichtlicher Stationen nicht bekannt sind, und denen, wie auch vorauszusetzen ist, nur die Pfahlbauten des Attersee's Gleiches, doch nicht so vollständig Erhaltenes, an die Seite setzen.

Figur 1 der Tafel I stellt ein allerliebstes, wenngleich an seiner Oberfläche schon etwas angegriffenes Krüglein in natürlicher Grösse dar. Höhe 8 Centimeter, bis zur Henkelhöhe 9 Centim. Die Figuren 3 bis 6 derselben Tafel sind Abbildungen von Krügen, deren grösster, in Fig. 6 gegebener, fast unversehrt, 15 Centim. und bis zur Henkelbildung 17 Centim. hoch ist. Der in Figur 5, in $^3/_4$ der natürlichen Grösse dargestellte Krug, mit seiner besonders reichen Ornamentirung, ist leider nicht vollständig erhalten; er mochte etwa 12 Centimeter hoch sein. Figur 1 der Tafel II stellt eine Schale in natürlicher Grösse dar, deren Ornamentirung aus mit ihren Oeffnungen und Spitzen wechselweise gestellten Winkeln besteht, deren Schenkel durch zwei parallele Linien gebildet werden, welche wieder senkrechte kleinere einschliessen.

Ausser den hier dargestellten lieferte der Pfahlbau noch eine Anzahl anderer, fast vollständig erhaltener kleinerer Gefässe ohne Ornamentirung, und es ist als ein selten glückliches Ergebniss zu bezeichnen, dass so gut conservirte Gefässe aus einem Pfahlbaue emporgehoben werden konnten, welches zweifelsohne der eben auch selten so bedeutenden Wassertiefe (3 — 4 Meter) zuzuschreiben ist. Sämmtliche Gefässe wurden nicht ohne Mühe mit der Zange emporgebracht, wobei mich die Schärfe meines Auges wesentlich unter-

stützte; bei noch so vorsichtigem Arbeiten mit der Baggerschaufel wären sie wohl meist zertrümmert worden.

Einer anderen Art von Erzeugnissen aus Thon gehören der in Figur 4 der Tafel II in $^2/_3$ der natürlichen Grösse (Länge 14, Breite 10 Centim.) dargestellte Schmelztiegel und die Gusslöffel an, deren einer in Figur 6 der Tafel II in $^2/_3$ der natürlichen Grösse (Länge 20 Centim., grösste Breite 12 Centim.) abgebildet ist. Letztere sind stellenweise von der aufgelösten Bronze schwach grün gefärbt, hie und da haftet auch noch ein grösseres Korn derselben (vielleicht auch von Kupfer). Ueber deren zweifellosen Zweck, als Geräthe zum Bronzegusse, habe ich in meinem Berichte Mittheilung gemacht.

Ein völlig räthselhaftes Gebilde aus Thon ist das in Figur 3 der Tafel II in $^2/_3$ der natürlichen Grösse dargestellte, das der Klaue eines Rindes vollständig gleicht. Diese absonderliche Form, sowie die an dem scharfen Rande angebrachten runden Löcher deuten auf irgend einen speciellen Zweck, der sich nicht erkennen lässt, da der Gegenstand leider nicht vollständig ist. Aufklärung darüber, die aus einem etwa anderweitig erhaltenen vollständigen Stücke möglich ist, wäre sehr erwünscht.

Ueber Hämmer, Aexte (Keile), Mahlsteine und andere Geräthe aus Stein habe ich wenig hinzuzufügen, es sei denn die Bemerkung, dass, wie bei der Erzeugung der Thongefässe, auch bei der Bearbeitung des Steines zu Werkzeugen und Waffen, eine besondere Geschicklichkeit der Bewohner dieser Pfahlbau-Station sich kund gibt. Diese Geschicklichkeit ist nicht nur an den in Figur 7 der Tafel I und Figur 2 der Tafel II in natürlicher Grösse abgebildeten Hämmern ersichtlich, sondern auch an anderen, später gehobenen Stücken, namentlich an Aexten (Keilen), die aus verschiedenstem Steinmateriale mit seltener Präcision und fast geometrischer Genauigkeit gearbeitet sind. Zahlreiche, mitunter riesige Schleifsteine geben Zeugniss, dass die Verarbeitung in der Station selbst geschah. Ebenso viele Mahlsteine bestätigen den Bestand von Ackerbau.

Der angebliche slavische Apiscult in der Byciskála-Höhle.

Von Dr. **Josef Karabaček.**

Im letzten Hefte unserer Mittheilungen, S. 307 ff., hat Herr Dr. Wankel mit dankenswerthem Eifer einen älteren, aber bisher noch ungekannten Fund aus der Byciskála-Höhle der Oeffentlichkeit zugeführt. Trotzdem der Fundgegenstand ein weitgehendes Interesse beansprucht, dürften nun doch manche Schlüsse des Herrn Einsenders, als zu weitgehend, eine Modification erfahren.

Der slavische Stiercultus von der Byciskála-Höhle sammt der directen Bezugsquelle aus Aegypten bedarf stärkerer Stützen, als die gegenwärtigen sind. Die unbestrittenen Flecken der Bronzefigur beweisen ebenso wenig die slavisch-sacrale Auszeichnung des Objectes, als die versuchte Etymologie des Höhlen-Namens sie zu unterstützen vermag. Der ungefähre Zusammenhang dieses recenten Namens mit früheren Funden ähnlicher Art mag wohl „die noch jetzt cursirende Sage über die Byciskála-Höhle als Heidentempel" erzeugt haben. Die Slaven aber können hierin um so weniger die philologischen Interpreten ihrer prähistorischen Vorfahren auf mährischem Boden gewesen sein, als ja thatsächlich originale Localbenennungen der vorslavischen Epoche sich selbst aus den überfluthenden Wogen der Völkerstürme zu uns heraufgerettet haben. Oder sollte die vorgefundene Bronzefigur wirklich „auf ein slavisches Volk" deuten? Dann freilich sähen wir das ganze mühsam fundamentirte Gebäude des Bronze- und Eisen-Zeitalters einstürzen. Zur rechtzeitigen Verhütung dieses Unglücks sei es gestattet, die fragliche Bronzefigur näher in's Auge zu fassen.

Die Abbildung derselben auf Seite 309 bietet, wenn man von der etwas derb-naturalistischen Stylisirung absieht, eine überraschende Gleichartigkeit mit den Funden von Hallstadt in Oberösterreich. Ein hauptsächlich hier in Betracht kommendes Fundobject ist im k. k. Münz- und Antikencabinet aufbewahrt. Es ist ein mit verziertem Rande versehenes Bronzebecken, dessen Griff durch ein massives Rind gebildet wird, welches letztere analog der Byciskáler Figur, auf der Stirne einen dreieckigen Fleck eingesetzt hat. Leider findet aber dadurch der ägyptisch-slavische Stiercultus von Byciskála keine genügende Stütze, denn das Hallstätter gefleckte Rind ist eine Kuh, der überdies noch ein fleckenloses Kalb nachläuft.*)

Der dreieckige Fleck der Hallstätter Kuh ist aus Bein, also eine Blässe am dunklen Bronze vorstellend. Der Byciskáler Stier hingegen zeigt Eisenflecken und seine Augen werden wohl, wie bei

*) von Sacken: Das Grabfeld von Hallstatt in Oberösterreich und dessen Alterthümer, Tafel XXIII. Nr. 6 u. 6a.

der Hallstätter Kuh, durch zwei in die Augenröhre eingefügte Eisennägel dargestellt gewesen sein.*)

Wie wir also sehen, bietet unsere Figur in jeder Beziehung eine auffallende Gleichartigkeit mit den Hallstätter Vorkommnissen. Hier wie dort und bei Funden in der Steiermark und dem Saggauthale tritt die gleiche Uebereinstimmung in der den nordischen Alterthümern fremden Combination verschiedener Metalle auf.**) Nicht minder bemerkenswerth ist ferner der auch in diesem jüngsten Funde von neuem documentirte Fortschritt in der Entwickelung der plastischen Gebilde unserer Vorfahren, gegenüber den meisten gleichzeitigen Bronzen des Nordens.***)

Fragen wir nun um den Grund der plastischen Nachbildung des Rindes, so wird er im Hauptsächlichsten schon allein durch die anderweitigen auf uns gekommenen Funde, namentlich des Hallstätter Grabfeldes, erklärt. Er ist nämlich der allen Völkern aller Zeiten gleichmässig innewohnende Trieb, den ersten Versuchen ihres plastischen Schaffens zunächst die organischen Wesen der menschlichen Umgebung zu Grunde zu legen. Haus- und Nutzthiere, gleichwie das Jagdwild, sind vor Allem hier zu nennen.

Demgemäss finden wir neben den Darstellungen des Rindes Figuren vom Pferde, Hunde, Hirsch, Eber, Wiesel und von Vögeln, theils basreliefartig auf Metallblechen, theils vollrund selbstständig, oder als praktische Behelfe in Verbindung mit Geräthschaften, wie z. B. als Fibeln, Barten, oder, wie die Hallstätter Kuh und der Byciskáler Stier auf Blechtäfelchen angenietet, als Gefässgriffe.†)

Diese Thierfiguren im Zusammenhange betrachtet lassen die slavisch-sacrale Auffassung des noch einzigen Byciskáler Bronze-Stiers zum Mindesten als voreilig erscheinen.

Damit soll indess keineswegs die, fast möchte man sagen, exceptionelle Stellung des Rindes im europäischen Alterthume abgeleugnet werden. Sie mag wohl hin und wieder in figürlichen, durch besondere Merkmale ausgezeichneten Darstellungen ihren Ausdruck gefunden haben. Die in einer allgemeinen Ideenverbindung wurzelnde Auffassung des Stieres als Sinnbild der Fortpflanzung und der Kuh als Sinnbild des Gebärens, hat auch in Europa dem Rind eine Bedeutung zugewiesen, wie sie eben in seinem Bestande als Reichthum ackerbautreibender Völker motivirt ist. Eben desshalb heissen schon bei Homer die Männer erwerbenden Mädchen (in gewissen Fällen nichts weniger als euphemistisch) „Rinder erwerbende", und noch im angelsächsischen Gesetz ist die Busse für einen erschlagenen Freien an Geldesstatt mit 300 Rindern angesetzt. Nur dem vorzüglichsten Hausthiere kommen diese Bestimmungen zu. Wo das Rind als solches fehlt,

*) Das verloren gegangene Täfelchen aus Silber ist als solches zu bezweifeln.

) v. Sacken, l. c. p. 129. *) l. c. p. 121.

†) Vgl. die Abbildungen a. a. O.

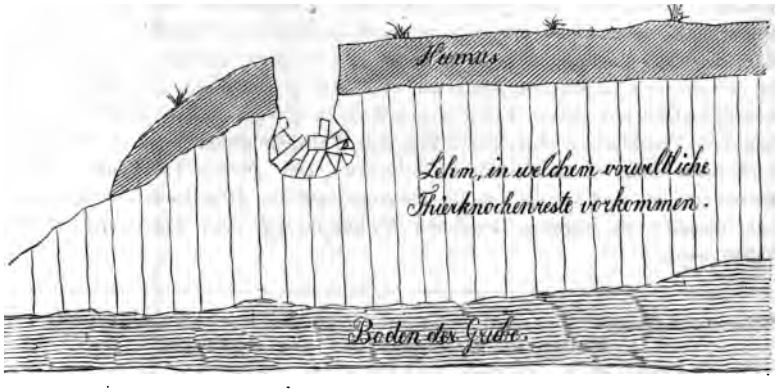
tritt je nach den Localverhältnissen der entsprechende Ersatz. Bei den alten Arabern z. B., welche in der Halbinsel das Rind nicht kannten, vertritt das Kameel dessen Stelle. Der Blutpreis für einen erschlagenen freien Mann war dort mit 100 Kameelen an Geldesstatt festgesetzt.

Diese kurze Darlegung dürfte genügen, um dem jüngsten Fund aus der Byciskála-Höhle jene weitgehende Bedeutung zu entziehen, die, den geschichtlichen Thatsachen widersprechend, auch im Zusammenhalt mit den vorgeschichtlichen Ueberresten jeder Begründung entbehrt.

Mittheilung an die anthropologische Gesellschaft über einen Fund bei Stettenhof.

Von **August** Graf **Breuner-Enkevoirth.**

Vor einigen Monaten brachte man mir Knochen aus einer Gegend, wo Reste von vorweltlichen Thieren (als Mastodon, Tapir, Rhinoceros, Elephant etc.) nicht selten vorkommen, von Stettenhof, aus einem in Löss eingerissenen Graben, dem sogenannten „Venediger Graben". Im ersten Augenblicke glaubte ich, es wären fossile Kochen aus dem Löss. Bei näherer Besichtigung zeigte sich aber, dass es Hausthiere, und zwar Rinder und Schweine waren. Auch waren die Aussagen über das Vorkommen dieser Knochen so, dass ich vermuthen musste, es handle sich um einen Fund, welcher in den Bereich der anthropologischen Gesellschaft gehöre. Ich begab mich an Ort und Stelle, um die Sache zu untersuchen. Ich fand, dass in dem sogenannten „Venediger Graben", welcher in die Lehmschichte über 3⁰ tief eingeschnitten ist, durch Regengüsse hin und wieder Abrutschungen der senkrechten Seiten-Wände stattgefunden hatten. Durch eine dieser Abrutschungen wurde die Seiten-Wand einer Grube blossgelegt, welche diese Knochen enthielt, und zwar von 2 Rindern und 3 bis 4 kleineren und grösseren Schweinen. Leider waren die Knochen nicht mehr am Platze, um über ihre Lagerung Etwas entnehmen zu können.

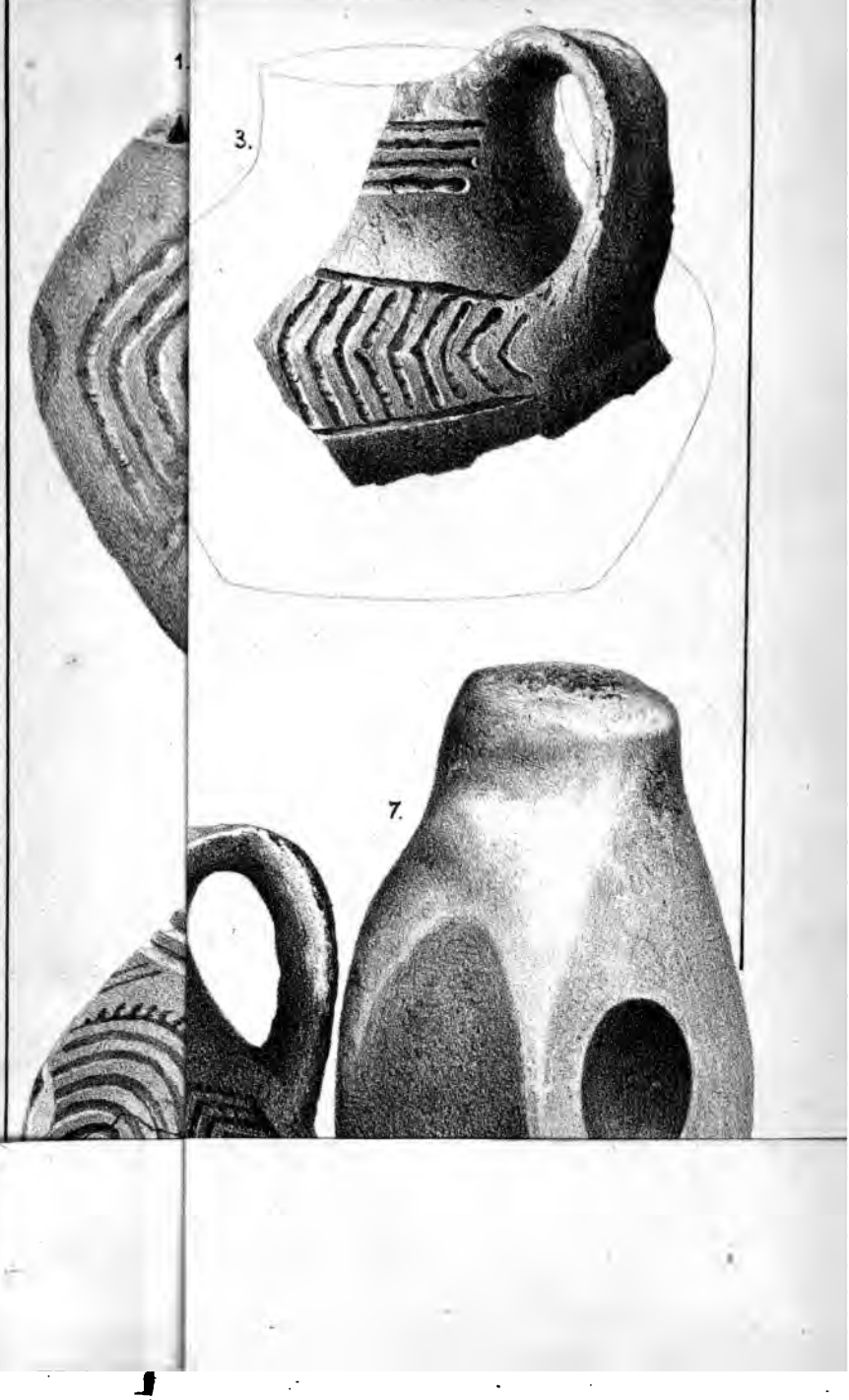


Nach den Aussagen der Leute, welche die Grube ausräumten, war eine kleine Urne von ungebranntem stark mit Graphit gemengtem Thone, welche mit Asche angefüllt war, in der Mitte zwischen den Knochen; da sie aber an einer Seite ausgebrochen war, so warf man sie als nutzlos weg. Ich war aber so glücklich, die Bruchstücke dieser Urne auf der durch das Ausräumen hervorgebrachten Halde zu finden, aus welcher sich die Beschaffenheit der Form entnehmen liess. Die Grube selbst war circa 6—7′ unter der Erdoberfläche in den Lehm (Löss) eingegraben, rund 4 bis 5′ im Durchmesser sorgfältig mit grossen Steinen ausgelegt. Auch mit Steinen bedeckt scheint sie gewesen zu sein, wie ich aus einer 2. nnd 3. Grube, die ich später entdeckte, zu bemerken glaubte. Sie waren sämmtlich ausgebrannt, so dass der Lehm unter den Steinen geröthet und ziegelfest ist. Ich beging dann den ganzen Graben bis zu seinem oberen Ausgang, und fand noch zwei solche Gruben, welche aber schon früher ihres Inhaltes beraubt sein mussten, da ich nichts mehr als Asche in denselben fand. Dagegen waren Bruchstücke von Urnen im ganzen Graben so häufig zu finden, dass es mir, ohne besonders darauf Acht zu haben, in kurzer Zeit gelang, einen kleinen Korb voll davon zu sammeln; die Urnen und vielleicht auch andere Küchengeräthschaften sind alle von ungebranntem Graphit, gemengtem Thon von allen Grössen und Formen, auch eines mit einem Dessin verziert, aber alle mit der Drehscheibe gemacht, während die unmittelbar daneben im Rhonthaler-Gebiete vorkommenden, welche mir Herr Dr. Much zu zeigen die Güte hatte, aus der Hand gemacht sind.

In Berücksichtigung aller Umstände bin ich zu dem Schlusse gekommen: 1. dass die ersten Bewohner der Stein-Periode nur die Höhen bewohnten, weil das obere Donau-Bassin (durch den Bisamberg abgeschlossen) das March- und Donau-Bassin (durch Theben) und das ungarische (durch das „eiserne Thor“ oder vielmehr durch die Banater Berge bei Budias abgeschlossen) noch Süsswasser-Seen waren. Die Staffeln, welche diese 3 Durchbrüche bezeichnen, sind deutlich nachweisbar; 2. dass die Funde bei Strass, Feuersbrunn und endlich auch der bei Kamp, Perioden nach Abfluss der Wässer angehören, welche vielleicht nicht sehr entfernt von einander waren. Ich will nur auf das Verschwinden des Neusiedler-See's hinweisen, der unter unseren Augen verschwunden ist. Ebenso mögen vielleicht noch näher die Zeitperioden der Verfertigung von Töpfer-Waaren mit oder ohne Drehscheibe liegen; 3. dass die Leute der Steinzeit ihre Todten verbrannten und deren Hausthiere schlachteten und mit begruben. Menschenknochen findet man dort nirgends, während die Hausthierknochen keine Spur von Verbrennung zeigen; 4. dass diese Gruben Grabstätten sind, welche zu den Ansiedelungen von Rhonthal und Gösing gehören. Den Aussagen der Leute, welche mir diesen Fund anzeigten, zu Folge, sollen bei Hohenwarth ähnliche Verhältnisse obwalten. Von der Wahrheit dieser Aussage war es mir noch nicht möglich Gewissheit zu erhalten. Den ganzen Fund habe ich zusammengelegt, und werde ihn der anthropologischen Gesellschaft zusenden, sobald dieselbe ein eigenes Local zur Aufbewahrung ihrer Sammlung erhalten haben wird.

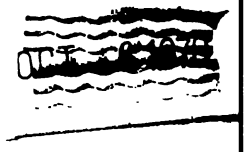
Redactions-Comité: Sectionsrath Franz Ritter v. **Hauer**, Prof. Carl **Langer**, Prof. Fried. **Müller**, Dr. **Wahrmann**, Prof. Edm. **Reitlinger**.

Druck von Friedrich Jasper in Wien, Landstrasse, Heumarkt Nr. 7.


1.
3.
7.

THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
GRADUATE LIBRARY

DATE DUE



Form 9384